574.06
B

Library

RETURN TO

LIBRARY OF MARINE BIOLOGICAL LABORATORY

WOODS HOLE, MASS.

LOANED BY AMERICAN MUSEUM OF NATURAL HISTORY

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ MALACOLOGIQUE

DE

BELGIQUE.

5 — 6

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ MALACOLOGIQUE

DE

BELGIQUE

TOME V

Année 1870

N. Y. ACADEMY OF SCIENCES LIBRARY

BRUXELLES

IMPRIMERIE ET LITHOGRAPHIE DE Ve NYS

57, RUE POTAGÈRE, 57

A 1528

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ MALACOLOGIQUE

DE

BELGIQUE

TOME V

N. Y. ACADEMY OF SCIENCES LIBRARY

Année 1870.

BRUXELLES

IMPRIMERIE ET LITHOGRAPHIE DE Ve NYS

57, RUE POTAGÈRE, 57

DESCRIPTION

DE

DEUX ESPÈCES DE COQUILLES FOSSILES

DU SYSTÈME LAEKENIEN

Par le Major H. LE HON.

(Planche I)

— SÉANCE DU 4 DÉCEMBRE 1870 —

CARDIUM HONII. *Nyst.* Pl. I. fig. 1.

Coquille cordiforme, équilatérale, déprimée vers le côté postérieur qui est obscurément anguleux. Les crochets sont, comme dans le *C. semigranulosum*, Sow., saillants, opposés, peu inclinés et médians. La surface extérieure est partagée en deux parties inégales, comme dans les *C. semistriatum*, Desh., et *semigranulosum*, Sow. La partie antérieure lisse, laisse apercevoir de fines stries longitudinales régulières à peine sensibles vers les bords inférieurs. Le côté postérieur, qui continue régulièrement la courbure de la valve, sans former angle saillant, comme dans les deux espèces que nous venons de citer, est fortement sillonné dans toute son étendue ; les côtes

sont au nombre de 20 à 25, et dans leurs interstices sont disposées des rangées de tubes saillants très-difficiles à obtenir intacts.

Cette espèce diffère surtout du *C. semigranulosum*, également de Laeken, en ce que ses rangées de tubes sont dans les sillons, tandis qu'elles sont, dans son congenère, sur la carène des côtes. Elle diffère encore des autres espèces analogues par sa taille toujours plus considérable. La nature du terrain dans lequel on a rencontré ces fossiles, à Laeken et à Jette, les rendant très-fragiles, nous ne pouvons donner les caractères intérieurs, ni ceux de la charnière de cette belle espèce.

Notre plus grand exemplaire mesure 60 millimètres de longueur sur 65 de largeur.

Fossile de Laeken. Très-rare entier.

PANOPOEA INTERMEDIA. Sow. (Min. Conch.) Pl. I. f. 2.

Coquille transverse, inéquilatérale; à crochets très-rapprochés et assez prononcés; légèrement convexe et couverte de grands plis transverses peu saillants, toujours plus marqués vers les crochets. Son côté postérieur est très-baillant. Toute sa surface est couverte de fines granulations bien saillantes, affectant une disposition en lignes rayonnantes, à partir du crochet, disposition qui se perd et devient confuse en approchant des bords. Ces granulations ne sont visibles qu'à la loupe.

Notre plus grand specimen mesure 11 centimètres de largeur sur 55 millimètres de longueur; son épaisseur est de 35 millimètres, et le bâillement de son côté postérieur mesure 25 millimètres.

Fossile de Laeken. Rare.

Nous avions cru, M. Nyst et moi, devoir créer une nouvelle espèce pour cette coquille, à cause des granulations que porte son test, et M. Nyst avait bien voulu me la dédier, mais en examinant à la loupe toutes mes Panopées fossiles du Piémont, de Sicile et d'Anvers, je m'assurai, ainsi que M. Nyst, que toutes portent des granulations sur leur surface, fait qui avait

échappé jusqu'ici aux conchyliologistes. Ce caractère remarquable n'est donc pas propre à une seule espèce ; il devient un caractère générique.

M. Deshayes, dans son grand ouvrage sur les fossiles du bassin de Paris, donne également la description et la figure de la *P. intermedia*, avec les granulations de test qu'il avait aussi remarquées. Ce fossile a été trouvé en France, dans l'étage suessonien, et en Angleterre dans le london-clay de Bognor. Nos échantillons, qui sont du système laekenien de Dumont lequel est parallèle au calcaire grossier, appartiennent donc à l'étage parisien. De plus on peut constater certaines différences dans la forme des divers specimens que nous avons pu voir; mais ces deux faits ne nous paraissent pas de nature à empêcher l'identification de ces divers fossiles.

D'abord les Panopées sont des coquilles fort irrégulières, et si on examinait un grand nombre de specimens d'une même espèce, on n'en trouverait probablement pas deux de forme identique. De plus les contours varient plus ou moins avec l'âge, considération qu'on a trop souvent négligée.

Quant à la différence d'étage, on a depuis longtemps abandonné la théorie de D'Orbigny qui cantonnait une faune spéciale dans chacun de ses étages géologiques. On a reconnu maintenant cette loi générale : que *l'étendue verticale des espèces est d'autant plus grande que les espèces sont d'une organisation plus inférieure,* ou, en d'autres termes, que *la durée des espèces est en raison inverse de leur degré de perfectionnement.* Ainsi, tandis que nous voyons les mammifères pliocènes et même d'une partie du quaternaire, presque tous éteints aujourd'hui, les mollusques pliocènes vivent encore en grande partie dans nos mers. Il faut observer en outre, comme l'ont fait judicieusement remarqué MM. Agassiz et Pictet, qu'une similitude de faunes fossiles diverses n'est pas toujours une preuve qu'elles étaient contemporaines, et qu'il convient de tenir compte des différences de latitudes de ces faunes.

Nous n'avons donc pas lieu de nous étonner que la *P. intermedia* se trouve dans le suessonien de France et dans le parisien de Belgique. De nombreuses espèces suessoniennes de France passent du reste dans le calcaire grossier de ce pays et M. Henne vient de trouver a Oedelem près de Bruges, dans une couche laekenienne, la *Leda Deshayesiana* qui était jusqu'ici exclusivement caractéristique de l'argile rupelienne.

Par ces considérations, nous avons été amenés à annuller la *Panopœa Honii*, Nyst, et à l'assimiler avec la *P. intermedia* de Sowerby. H. Le Hon.

Rapport de M. H. Nyst *sur la notice de M.* H. Le Hon, *intitulée : Description de deux espèces de coquilles fossiles du système laekenien* (1).

Messieurs,

Vous avez bien voulu me charger d'examiner une notice présentée à la Société par notre savant confrère M. Le Hon, sur deux fossiles provenant des sables de Laeken près de Bruxelles. Ces deux coquilles qui font partie des genres *Cardium* et *Panopœa*, ont déjà été décrites en 1862, dans une brochure que nous publiâmes ensemble et que nous intitulâmes : *Descriptions succinctes de quelques nouvelles espèces animales et végétales fossiles des terrains éocènes des environs de Bruxelles*, sous les dénominations de *Cardium Honii* et de *Panopœa Honii.*

De nouvelles recherches faites dans l'importante localité fossilifère de Laeken, mirent encore notre zélé et infatigable collaborateur à même de découvrir de nouveaux exemplaires de ces rares espèces, ainsi que de plusieurs autres non moins intéressantes qui sont venues enrichir notre faune, et ont pu nous confirmer : 1° que le *Cardium Honii* est une espèce qui,

(1) Rapport lu en séance du 5 février 1871.

quoique voisine du *Cardium Wateletii* Desh. provenant des sables inférieurs des environs de Paris, s'en distingue par des caractères constants et 2° que le *Panopæa Honii*, aurait aussi été recueilli en France dans les sables inférieurs et le calcaire grossier; ce qui a engagé M. Deshayes (1) à le rapporter au *Panopæa intermedia Sow*. Nous pensons qu'il conviendra avant de réunir notre coquille à l'espèce de l'auteur Anglais, de s'assurer si cette dernière est bien réellement pourvue des *granulations* que porte la nôtre et celle de France, car depuis que nous avons eu l'avantage de remarquer avec notre ami M. Le Hon qu'un grand nombre d'espèces appartenant à ce genre présentent ce caractère, lequel semble être commun à certains genres dont le test est pourvu d'un épiderme, nous avons été à même de nous procurer le mémoire M. J. Prestwich (2) dans lequel M. J. Morris a donné les descriptions des espèces nouvelles et entr'autre celle du *Panopæa granulata*, qu'il distingue par cette phrase caractéristique : *surface minutely granulated and transversely striated and undulated*; ce qui indiquerait que ce caractère n'a pas été observé dans sa devancière; cette dernière deviendrait donc une espèce intermédiaire entre les *Panopæa intermedia* et *P. corrugata* Sow. in Dixons Géol. of Sussex. Pl. 11, f. 12.

En terminant, Messieurs, nous concluons en vous proposant d'adresser des remercîments à l'auteur pour son intéressante communication, et d'imprimer son travail dans les Annales de la Société.

Le commissaire.

H. Nyst.

(1) G. P. Deshayes : Description des animaux sans vertèbres découverts dans le bassin de Paris. Pag. 177, pl. 8, f. 10, 11.

(2) J. Prestwich : On the structure of the strata between the London-Clay and the chalk in the London and Hampshire tertiary systems. 1852. pag. 264, pl. XVI, f. 3. (Quarterly journal of the Geological Society of London. Vol. 8.

EXCURSIONS

DÉCOUVERTES ET OBSERVATIONS MALACOLOGIQUES

FAITES EN BELGIQUE PENDANT L'ANNÉE 1870

Par Ernest VANDEN BROECK.

(Planche II)

— SÉANCE DU 4 DÉCEMBRE 1870 —

Nous présentons ici, comme nous l'avons fait pour le tome III de nos Annales, un résumé de nos excursions de l'année.

L'étude de notre faune malacologique ne nous ayant pas encore procuré suffisamment de renseignements pour pouvoir dresser nos listes d'après nos connaissances sur la distribution géographique des espèces dans notre pays, nous nous bornerons à suivre les divisions administratives et à nous occuper successivement des quelques localités que nous avons parcourues.

BRABANT.

Bruxelles. — Le *Zonites cellarius* Müll., de même que la plupart des Zonites, doit être exclu des cochleariums qui renferment d'autres espèces ; il est très carnassier et dévore avec

rapidité les petits mollusques qui se trouvent avec lui (1). Nous avons vu disparaître ainsi en très peu de temps une cinquantaine d'*Helix fasciolata* Poir. placés en compagnie de quelques grands exemplaires de cette espèce.

C'est surtout par le sens olfactif, que ces Zonites paraissent avoir très développé, qu'ils semblent se guider dans leurs recherches; c'est du moins ce qui paraît résulter de l'observation suivante : ayant surpris pendant le jour (2) des Zonites de notre cochlearium occupés à dévorer des œufs d'Arion, dont ils sont très friands, nous les avions écartés et dispersés; ensuite, afin de dérober les œufs à leur voracité, nous avions recouvert ceux-ci d'une couche de terre assez épaisse : au bout de quelques heures à peine, nous revîmes nos Zonites de nouveau réunis au même endroit; ils avaient retrouvé les œufs et, la partie antérieure du corps enfoncée sous terre, ils continuaient leur repas interrompu.

Cette espèce paraît pouvoir braver le froid le plus intense : un grand nombre d'exemplaires de toutes tailles, exposés l'hiver dernier à l'influence directe de plusieurs fortes gelées, et placés dans des conditions telles qu'ils ne pouvaient s'y soustraire, ont tous résisté, tandis que des *Helix aspersa* Müll., *nemoralis* L. etc. placés dans les mêmes conditions, n'ont pu survivre ayant eu le corps complètement durci par la gelée.

En donnant l'année passée la description de notre var. *elevatus* (Ann. Soc. Malac. de Belg. T. IV p. 87 et suiv. et pl. II fig. 4 D), nous avions indiqué une petite différence entre les organes reproducteurs des *Zonites cellarius* Müll. que

(1). On a vu des *Helix limbata* Drap. et *carthusiana* Müll. dévores jusqu'à l'extrémité du tortillon par le *Zonites algirus* Linn.

(2). Il est à remarquer que la plupart de ces mollusques sont nocturnes, et que c'est surtout la nuit qu'ils cherchent leur nourriture.

nous avons examinés et ceux du *Zonites lucidus* Drap. qui sont figurés par Moquin-Tandon (1).

Ces deux mollusques se ressemblant excessivement, nous avions fait remarquer à cette occasion que la différence que nous avons observée pouvait provenir d'un oubli ou d'une erreur dans la figure donnée par Moquin.

C'est en effet ce dont nous nous sommes assuré dernièrement en examinant des *Zonites lucidus* provenant d'Hastière. Moquin a omis d'indiquer sur le cours du canal déférent la petite vésicule séminale et ses annexes; de plus, le rudiment de flagellum est trop accentué. Il résulte de ceci que la description et la figure publiées dans le tome IV, n'indiquent plus un caractère différentiel entre les deux espèces, mais un caractère commun aux deux Zonites.

On peut conclure de cette dernière observation que le *Zonites cellarius* Müll. et le *Zonites lucidus* Drap. ne présentent aucune différence anatomique quelque peu appréciable.

Entozoaire observé vivant a l'intérieur d'un œuf de limace. (Pl. II, fig. 7 et 8). — En suivant dernièrement le développement de l'embryon de quelques uns de nos mollusques, le hasard nous a fourni l'occasion de faire une observation des plus intéressantes, et sans essayer d'en discuter la portée, nous nous bornerons à la relater en en garantissant la parfaite exactitude.

En observant au microscope des œufs de *Limax arborum* Bouch. recueillis à Villers-la-ville, nous avons vu dans l'un d'eux, dont l'embryon était déjà très avancé (2), s'agiter au milieu des granulations et des globules renfermés dans la vésicule vitellaire, un petit animal vermiforme, de couleur jaunâtre, possédant une organisation bien apparente et long de $1^{mm}50$ sur $0^{mm}075$ de largeur.

(1). Histoire naturelle des mollusques terrestres et fluviatiles de France par A. Moquin-Tandon. Paris. Baillière 1855. pl. VIII, fig. 30.

(2) (Voir planche II fig. 7) étendu, il pouvait avoir 5^{mm}.

Il ne peut s'agir ici de spermatozoïde car, non seulement le petit être en question n'en avait aucunement la forme, mais, comme nous venons de le dire, il possédait des organes bien visibles. Il est d'ailleurs évident que l'état d'avancement de l'embryon, à lui seul, s'opposait déjà à cette idée.

Un de nos collègues, Monsieur Van Volxem, avait émis l'opinion que ce pouvait être une larve provenant d'un œuf, qu'un insecte quelconque, un ichneumon par exemple, serait parvenu, au moyen de sa tarrière, à déposer dans l'œuf même du mollusque, ainsi que cela se voit quelquefois chez les insectes.

Mais, outre la question de taille et d'organisation, tout-à-fait incompatible avec cette hypothèse, le doute a été résolu par ce fait intéressant que peu de temps après, nous avons retrouvé ce petit animal en abondance dans le canal intestinal d'un *Arion rufus* L. La figure que nous donnons (pl. II f. 8) de cet entozoaire est copiée d'après le dessin pris sur l'animal observé vivant dans l'œuf de la limace et complétée d'après les exemplaires trouvés dans l'Arion, conservés en diverses préparations. Nous n'avons remarqué le spicule mâle (f. 8[a]) que chez un seul de ces derniers exemplaires.

Nous regrettons de n'avoir pu déterminer ces petits entozoaires dont nous avons heureusement conservé plusieurs préparations.

En signalant ce fait, nous croyons assez important, afin de me laisser aucun doute sur la valeur de l'observation, d'indiquer exactement en note (1) toutes les conditions dans lesquelles elle s'est faite.

(1) La lame de verre destinée à recevoir l'objet ayant été nettoyée à l'alcool, nous pratiquions une incision dans l'enveloppe externe très épaisse qui protége l'œuf; par la pression des doigts nous faisions saillir la masse intérieure sous la forme d'une sphère transparente et

En suivant le développement des œufs de cette limace (*Limax arborum* Bouch.), nous avons trouvé quelques différences, la plupart de détail, il est vrai, avec ce qu'ont observé MM. Van Beneden et Windishman pour la *Limax agrestis* L. (1)

Il sera peut-être bon de revenir sur nos observations dans une note plus spéciale, mais nous croyons cependant utile de profiter de l'occasion pour donner ici la figure exacte de l'embryon (pl. II fig. 7) tel que nous l'avons observé.

Il est du reste indispensable, afin de bien éclaircir la question et de ne laisser aucun doute sur la position exacte de l'entozoaire, de le représenter, ainsi que l'embryon en entier, dans leurs positions respectives.

Dans des travaux plus récents que le mémoire de M. Van

recouverte du chorion; membrane fine et diaphane qui enveloppe l'albumen.

Ce globule intérieur, qui dans la manipulation n'a touché en aucun point l'extérieur de la première tunique, étant dégagé et déposé seul sur le verre à préparation, nous enlevions la membrane transparente et il restait sur le verre l'albumen au milieu duquel se mouvait l'embryon.

C'est dans l'un des œufs examinés de cette façon, et à l'intérieur du sac vitellaire, au milieu des granules qui plus tard constitueront le foie et le canal digestif, que nous avons vu se mouvoir en tous sens et avec rapidité le petit entozoaire en question.

En pressant légèrement la préparation, la vésicule vitellaire s'est fendue et nous avons vu très distinctement le ver en sortir au milieu des globules vitellaires, en se tordant rapidement de côté et d'autre, exactement de la même manière que les individus que nous avons observés dans les viscères de l'*Arion rufus* L.; bientôt ses mouvements se sont ralentis et il s'est desséché avec les liquides qui l'entouraient.

(1). Mémoire sur l'embryogénie des limaces par P. J. Van Beneden et Windishman. Bruxelles, 1841. 2 pl.

Beneden, Oscar Schmidt (1) et Gegenbauer (2) ont quelque peu modifié nos connaissances sur l'embryogénie des Mollusques Gastéropodes. Malheureusement nous n'avons pu consulter ces publications. D'après Woodward (3) l'organe en forme de vésicule (dans lequel nous avons observé le petit entozoaire) considéré par M. Van Beneden comme un *sac vitellin,* serait très distinct du vrai sac vitellin qui, parmi les Mollusques, n'existe que chez les Céphalopodes. Woodward dit encore, d'après Gegenbauer, qu'on pourrait plutôt comparer cette vésicule vitellaire au *velum* des Gastéropodes marins.

Forest et St-Gilles lez-Bruxelles. — Nous avons fait en avril et mai quelques courses dans ces localités en compagnie de MM. Purves et Bauwens.

Croyant qu'il est inutile de donner la liste complète des mollusques rencontrés dans des localités déjà explorées précédemment, nous n'indiquerons, outre les espèces nouvelles pour notre faune ou pour les faunules locales, que les seules espèces citées comme rares ou mentionnées comme douteuses pour ces localités.

Physa fontinalis L. var. *aplexoïdes* J. Colb. Nous avons encore rencontré un exemplaire de cette jolie variété dans le canal de Charleroi (4).

Physa acuta Drap. Cette espèce intéressante vient très probablement de s'acclimater tout récemment en Belgique. Aucun

(1) Ueber die Entwickelung von *Limax agrestis.* Muller's Archiv., 1851.

(2) Beiträge zur Entwickelungsgeschichte der Landgasteropoden. Siebold und Kölliker, Zeitschr. für Wiss. Zoologie. 1852.

(3) *Manuel de Conchyliologie*, par S. P. Woodward. Paris, 1870 (trad.), p. 298.

(4) Nous avons vu dans la collection de M. Colbeau une Physe venant de Dalmatie, sous le nom spécifique de *Dalmatina* Küst. qui paraît être la même que la var. *aplexoides* J. Colb.

auteur ne l'a encore mentionnée pour notre faune, et nous croyons pouvoir affirmer, sans trop de présomption, qu'elle ne vivait pas auparavant dans nos localités belges; car s'il était possible qu'elle n'eût pas été remarquée par MM. Van Beneden, Kickx, Waardenburg et les auteurs qui se sont occupés de notre faune malacologique, il est évident qu'elle n'aurait pu échapper aux recherches suivies que plusieurs de nos collègues ont faites depuis de longues années dans une grande partie du pays.

Nous avons vu dans le Tome III de nos Annales (p. LVII, Bulletins) que M. De Malzine a signalé, en 1868, les premiers exemplaires de la *Physa acuta* Drap. mais seulement représentée par quelques coquilles vides trouvées sur la plage à Blankenberghe.

Nous avons recueilli l'année passée les premiers individus vivants dans le canal à St-Gilles et à Laeken.

Cette année, l'espèce s'est multipliée dans la première de ces localités d'une façon vraiment surprenante : en certains endroits du canal de Charleroi, les plantes aquatiques sont littéralement couvertes de ces Physes.

Depuis lors, nous avons rencontré la *Physa acuta* Drap. et toujours en abondance, dans les fossés de la citadelle du Nord à Anvers (1), dans le canal de Zelzaete à la frontière hollandaise (Zelzaete), enfin à Heyst sur la plage, mais seulement représentée dans cette dernière localité par de nombreuses coquilles mortes.

Il est très probable que cette espèce va se répandre peu à peu dans tout le pays, et comme nous l'avons déjà trouvée dans la

(1) M. Nyst nous a dit avoir fait des recherches parmi les nombreuses coquilles qu'il a recueillies en Belgique depuis de longues années, et spécialement parmi les espèces recueillies aux environs d'Anvers qu'il a entièrement explorés. Malgré toutes ses recherches, il n'a pu trouver, parmi ses Physes, un seul exemplaire de la *P. acuta* Drap.

partie hollandaise du canal de Zelzaete, elle est également à ajouter à la Faune malacologique de Hollande.

Helix aspersa Müll. Tout au commencement de l'année, nous avons compté vingt-trois exemplaires hivernant en compagnie dans une cavité laissée entre les racines d'un vieux saule; ils étaient attachés aux coquilles les uns des autres par leur épiphragme. L'*Helix aspersa* Müll. semble avoir quelque instinct de sociabilité, elle ne se trouve jamais disséminée sur de grandes surfaces, mais vit en compagnie, formant de petites aires restreintes où elle est toujours très abondante. De plus, il est à remarquer que l'on trouve toujours l'*H. aspersa* dans le voisinage des habitations, dans les haies et les jardins qui les entourent. Elle ne se trouve pas dans les parties peu habitées du pays; ainsi, dans la région montagneuse et calcaire, pas plus que dans la région sauvage des Ardennes, on n'a jamais constaté sa présence.

Parmi nos exemplaires de St-Gilles, nous remarquons les var. *obscurata* Menke, var. *nigrescens* Moq. et var. *zonata* Menke.

Bulimus acicula Müll. Il est assez rare de trouver les exemplaires de cette jolie espèce à l'état vivant (nous n'en avons encore rencontré qu'un seul jusqu'ici); il est probable que ce Bulime est nocturne, ou tout au moins lucifuge et qu'il vit sous terre dans les racines des plantes. C'est ce qui expliquerait, non-seulement sa rareté en temps ordinaire, mais aussi sa grande abondance dans les alluvions de nos rivières, surtout à l'époque des fortes crues.

Succinea arenaria Bouch. Dans les alluvions de la Senne; nous avons remarqué quelques exemplaires d'une coloration verdâtre pâle bien marquée.

Zonites striatulus Gray. Alluvions; ce n'est pas le type du *Z. striatulus* Gray tel qu'on le trouve, par exemple, dans la région des Ardennes; c'est une variété dont le principal caractère est d'avoir les stries beaucoup moins prononcées et un aspect général bien différent. Peut-être est-ce même une espèce distincte?

Limax agrestis L. var. *reticulatus* Müll., var. *lilacinus* Moq. et var. *albidus* Moq.

Planorbis nautileus L. et var. *imbricatus* Müll. Assez commun dans les marais qui longent le canal.

Limnæa limosa L. var. *vulgaris* Pfr. et var: *intermedia* Fér.

Limnæa glutinosa Müll. De très grande taille (17^{mm}): on pourrait en faire une var. *major;* plusieurs exemplaires dans un seul fossé large et profond à St-Gilles.

Cyclas cornea L. var. *nucleus* Stud. Assez rare, dans la Senne.

Entre St-Gilles et Forest, presque au sommet et à l'un des points les plus élevés des collines de la Senne, au-dessus de la grande sablonnière, nous avons remarqué de petites couches de coquilles subfossiles en place; elles se trouvent à une faible profondeur dans plusieurs bancs de limon alternant avec de plus minces couches de sable. Ces coquilles sont *Helix costata* Müll., *H. nemoralis* L., *Succinea oblonga* Drap., *Limnæa truncatula* Müll., *L. limosa* var. *intermedia* Fér., *Pisidium Henslowanum* Shepp. et *P. cazertanum* Poli. Le test de ces coquilles est très fragile, de consistance et d'aspect crayeux: seules, les *Helix nemoralis* ont conservé quelques traces de leur épiderme et de leur coloration primitive.

Groenendael. — Nous avons visité cette localité avec notre collègue, M. Bauwens, au commencement du mois de mars, par un froid assez intense.

Les *Helix nemoralis* L., *hortensis* Müll., *incarnata* Müll. et généralement les grosses espèces étaient épiphragmées et encore cachées sous terre.

Les petites espèces telles que *Helix rotundata* Müll., *Helix hispida* Linn., *Clausilia nigricans* Jeffr., *Zonites crystallinus* Müll., *Arion fuscus* Müll., *Limax agrestis* L. et surtout la *Vitrina pellucida* Müll. étaient déjà en mouvement et se trouvaient sous les pierres et sous les feuilles mortes.

La glace qui recouvrait encore les étangs nous a empêchés de faire des recherches pour les espèces fluviatiles.

Nous citerons seulement la *Limnæa limosa* L. dont nous avons recueilli quelques beaux exemplaires.

Ottignies. — Profitant de l'intervalle du départ de deux trains, nous avons recueilli, au mois de septembre, plusieurs espèces parmi lesquelles *Physa fontinalis* L., *Planorbis vortex* L., *Succinea elegans* Risso, *Limax maximus* L., *Arion rufus*, var. *ater* L. Nous avons compté plus d'une douzaine d'accouplements chez cette dernière espèce.

Rouge-Cloître. — Nous avons fait une première excursion avec notre collègue, M. Purves, au mois de mars, alors que la terre était encore couverte de neige.

Malgré le grand froid et l'apreté du vent, nous avons trouvé en mouvement la plupart des petites espèces comme *Pupa doliolum* Brug., *Pupa muscorum* L., *Helix hispida* L., *Zonites cellarius* Müll., *Zonites nitidus* Müll., *Succinea putris* L., etc. et quelques mollusques nus comme *Limax maximus* L., *Limax agrestis* L. et *Arion fuscus* Müll.

Les grosses espèces, telles que *Helix pomatia* L., *Helix nemoralis* L., *Helix incarnata* Müll., etc., étaient encore dans leur période d'hivernation.

Les eaux du grand étang d'Auderghem étant excessivement basses, laissaient à découvert, au milieu des plantes aquatiques, la plupart des espèces fluviatiles déjà citées pour les environs de Bruxelles. Nous mentionnerons seulement la *Limnæa glutinosa* Müll. qui s'y trouvait en grande abondance, ainsi que la *Physa fontinalis* L.

Nous avons fait, avec notre collègue, M. A. Craven, une seconde excursion à Rouge-Cloître, au mois de septembre.

Signalons de nombreux fossiles du terrain bruxellien en bon état de conservation, provenant d'une extraction de terres pour le creusement d'un puits.

En fauchant au filet dans une prairie basse et humide, nous avons récolté un grand nombre de petites coquilles : *Vitrina pellucida* Müll., *Succinea putris* Linn., *Succinea oblonga* Drap., *Zonites fulvus* Müll., *Zonites striatulus* Gray, *Helix pygmæa* Drap., *Helix rotundata* Müll., *Helix costata* Müll. et var. *pulchella* Müll., *Helix hispida* L., *Vertigo pygmæa* Drap., *Carychium minimum* Müll. Des *Helix fasciolata* Poir. couvraient le sol par milliers sur un champ de pommes de terre. Au pied du mur de la teinturerie, un seul exemplaire de la var. *albinos* de l'*Helix rotundata* Müll. Nous avons recueilli environ une vingtaine d'exemplaires d'*Helix aculeata* Müll., la plupart vivants.

A chacune de nos excursions à Rouge-Cloître, nous avons recueilli un certain nombre de ces jolies coquilles, et toujours au même endroit ; dans le fond d'une ancienne sablonnière, à droite de la route d'Auderghem à Notre-Dame-au-bois, à peu près au milieu des bornes kilométriques n° 8 et 9, c'est-à-dire à l'entrée même du bois.

Les exemplaires vivants étaient cachés sous les détritus un peu humides, les feuilles mortes, ainsi qu'au pied de petites touffes d'herbes et de plantes disséminées çà et là dans le bas-fonds.

Villers-la-Ville. — Nous avons fait, avec plusieurs de nos collègues, quelques excursions dans cette localité à différentes époques de l'année.

Nous avons à signaler quelques variétés nouvelles pour notre faune : *Limax maximus* var. *maculatus* Picard et var. *serpentinus* Moq., *Helix lapicida* var. *minor* Moq., *Helix pomatia* L. var. *albida* Porro et un exemplaire à six bandes bien distinctes (la troisième dédoublée) de cette dernière espèce.

Pour le reste, nous n'avons trouvé que les espèces déjà indiquées auparavant, mentionnons seulement *Planorbis albus* Müll., *Helix depilata* Pfffr.? *albinos ;* cette variété très commune dans les ruines de l'église ; (c'est au jeune âge de cette forme

que se rapporte l'*H. Villersii* De Malzine), *Vertigo pusilla* Müll. et *Vitrina annularis?* Venetz.

Des *Limnæa palustris* Müll., recueillies à Villers et laissées à sec dans une boîte en carton, se sont formé un épiphragme brillant et membraneux, mais incomplet; au bout de vingt-quatre jours nous avons trouvé toutes nos limnées parfaitement vivantes.

Un *Helix lapicida* L. provenant de Villers, présente une particularité peu importante peut-être, mais qui, croyons-nous, n'a encore été citée que très-rarement pour les mollusques. L'extrémité du tentacule supérieur gauche paraît dédoublée : à côté du bouton normal, il s'est développé un tubercule saillant et très distinct; le nerf tentaculaire s'est également divisé et une partie pénètre dans ce renflement; il s'y termine brusquement en une masse arrondie, sans jeter de ramifications comme le fait son voisin, le nerf olfactif du bouton. La figure 4 de la planche II représente ce tentacule grossi, vu par transparence et comprimé entre deux verres. La gibbosité (*h*) était beaucoup plus saillante sur l'animal vivant.

Weert-St-Georges. — Nous avons assisté, avec MM. Bauwens et Cogels, à une excursion entomologique organisée dans cette localité au mois de mai, par notre collègue M. Weyers.

Le temps, excellent pour l'entomologie, était peu favorable à la recherche des mollusques.

Nous avons cependant recueilli les quelques espèces suivantes :

Arion rufus L. et *fuscus* Müll., *Limax agrestis* L., *Succinea elegans* Risso, *Succinea putris* L., *S. oblonga* Drap., *Zonites cellarius* Müll., *Zonites nitidus* Müll., *Bulimus subcylindricus* L., *Helix hispida* L., *Helix nemoralis* L., *Carychium minimum* Müll., *Physa fontinalis* L., *Planorbis contortus* L., *Planorbis corneus* L., *Planorbis carinatus* Müll., *Planorbis albus* Müll., *Planorbs cortex* L., *Planorbis fontanus* Ligchf., *Limnæa limosa* L. var. *fontinalis* Stud., *Limnæa auricularia* L. et var.

albinos, *Limnæa palustris* Müll., *Limnæa stagnalis* L., *Paludina contecta* Mill., *Valvata piscinalis* Müll., *Cyclas cornea* L., *Pisidium amnicum* Müll., *Anodonta anatina* L. Les espèces fluviatiles ont été recueillies dans les étangs des Eaux-Douces, dans le ruisseau le Vaelbeek et dans un autre petit affluent de la Dyle.

La hauteur des eaux de la Dyle ne nous a pas permis de faire des recherches dans cette rivière.

Dans toutes les parties boisées des environs, nous n'avons trouvé que fort peu de mollusques.

PROVINCE D'ANVERS.

Anvers. — Notre collègue, M. Cogels, a eu l'obligeance de nous guider dans l'excursion que nous avons faite dans cette localité, au mois d'avril dernier, avec M. Purves.

Parmi les coquilles fossiles que nous avons recueillies en grand nombre, nous n'avons rien de particulier à signaler, toutes nos espèces étant déjà connues pour la Faune tertiaire anversoise.

Au nombre des espèces vivantes, nous citons tout particulièrement la *Physa acuta* Drap. dont nous venons de parler tout à l'heure. Cette espèce est très abondante dans les fossés des fortifications de la citadelle du Nord, et se trouve en compagnie d'une quantité innombrable de *Dreissena polymorpha* Pall. Ces derniers exemplaires diffèrent de ceux de Bruxelles en ce qu'ils sont plus petits, beaucoup plus renflés et ont l'épiderme entièrement noir, tandis qu'à l'intérieur ils ont de grandes taches noires irrégulières que n'ont pas nos exemplaires du Brabant.

Nous avons vainement cherché la *Dreissena cochleata* Kickx dans les bassins du port d'Anvers, et nous croyons qu'il serait intéressant d'y faire de nouvelles recherches afin de s'assurer

si cette espèce, qui n'a été observée qu'une seule fois dans cette localité (1), s'y trouvait accidentellement ou si elle s'y est maintenue et propagée depuis.

M. Ph. Dautzenberg a retrouvé la *Dreissena cochleata* dans le canal de Charleroi à Bruxelles, mais représentée seulement par des valves séparées; il résulte de ceci qu'il n'est pas du tout certain que l'espèce se soit acclimatée dans nos eaux douces ou saumâtres.

Voici la liste des quelques espèces recueillies dans les fossés qui longent le canal de la Campine :

Physa fontinalis L., *Planorbis corneus* L., *P. lævis* Alder., *P. nitidus* Müll., *P. complanatus* L., *P. nautileus* L. et var. *imbricatus* Müll., *Limnæa stagnalis* L., *L. palustris* Müll. var. *corvus* Gmel., *L. auricularia* L., *L. limosa* L., *Valvata cristata* Müll., *V. piscinalis* Müll., *Bythinia tentaculata* L., *B. Leachii* Shepp., *Pisidium amnicum* Müll.

Sur des talus, le long de l'Escaut, *Succinea elegans* Risso, *Helix hispida* L., *H. cantiana* Montagu.; de cette dernière, nous n'avons trouvé que des coquilles mortes. *Vertigo muscorum* Drap., *V. edentula* Drap.

Dans un petit fossé, près de la citadelle du Nord, deux exemplaires vivants du *Planorbis complanatus* L. *albinos*, variété nouvelle pour notre faune. Parmi les *Limnæa limosa* L. recueillies, il y a des exemplaires d'une variété présentant une grande analogie de forme avec la *L. peregra* Müll. Ne serait-ce pas d'après des exemplaires semblables à ceux-ci, que cette dernière espèce a été portée, très probablement à tort, sur la liste des coquilles de la province d'Anvers? *Limnæa truncatula* Müll., très abondante dans les petits fossés d'eau saumâtre, le long de l'Escaut.

(1) M. Nyst, qui a signalé en 1835 la présence de cette espèce dans les eaux saumâtres des bassins d'Anvers (Bull. Acad. de Belg. T. II p. 235), nous a dit ne l'y avoir plus jamais rencontrée dans des recherches ultérieures.

Un fait intéressant à noter est la capture faite par M. Purves, dans les fossés de la citadelle, d'un *Ancylus lacustris* attaché sur le corps d'un hémiptère aquatique le *Naucoris cimicoides* Latr.

A ce propos nous ne pouvons mieux faire que de citer un passage de Darwin (1) faisant allusion à une observation analogue : « Je tiens de sir Ch. Lyell qu'un *Dytiscus* a été pris emportant un *Ancylus* qui adhérait fortement à son corps, et j'ai vu moi-même un *Colymbetes*, c'est-à-dire un Coléoptère aquatique de la même famille, voler une fois à bord du *Beagle*, lorsque nous étions à une distance de quarante-cinq milles de la terre la plus voisine. »

On voit donc que les faits de ce genre, qui semblent n'avoir aucune importance par eux-mêmes, mais dont la portée n'a pas échappé aux judicieuses observations de l'éminent naturaliste, pourraient, conjointement avec ce qui se passe chez les oiseaux, servir à expliquer dans certains cas donnés, l'extension de coquilles du continent à des îles, même situées à de grandes distances des côtes, ou bien encore la dispersion de coquilles fluviatiles dans des régions différentes ou d'un bassin géographique dans un autre, et alors même que ces bassins seraient séparés par de hautes montagnes, c'est-à-dire par des obstacles qui semblent s'opposer entièrement à l'extension des mollusques aquatiques.

Non loin du canal de la Campine, nous avons remarqué une couche de coquilles fluviatiles subfossiles indiquant, selon toute probabilité, le lit d'un ancien ruisseau; car dans les sables d'un blanc jaunâtre qui constituent le dépôt, se trouvent également des graviers, des débris de coquilles du crag et même quelques os roulés, ce qui fait supposer que le courant devait être assez rapide. La présence des *Neritina fluviatilis* que nous y avons recueillies, confirme également ce fait.

(1) *De l'origine des espèces*, par Ch. Darwin. Trad. 1re édition. Paris, 1870, p. 471.

Pour ce qui concerne sa position géologique, la couche est située au-dessus d'un dépôt de tourbe ancienne reposant immédiatement sur le crag et *sous l'argile des polders*. Ce dernier point prouve bien que le dépôt de coquilles, sans être bien ancien, n'appartient cependant pas aux alluvions modernes ou plutôt actuelles et que l'on peut parfaitement considérer ces coquilles comme subfossiles, et c'est ce que confirme d'ailleurs leur aspect.

Nous avons remarqué les espèces suivantes : *Planorbis complanatus* L., *Limnæa auricularia* L., *Limnæa truncatula* Müll., *Bithynia tentaculata* L., *Neritina fluviatilis* L., *Unio pictorum* L., *Anodonta cellensis* L., etc.

Notre collègue, M. Purves, a également recueilli une coquille de *Cyclostoma elegans*.

Nous attirons l'attention sur cette dernière espèce, et nous croyons qu'il serait intéressant de faire encore quelques recherches afin de s'assurer si la présence de cette coquille doit être considérée comme accidentelle ou si, par la découverte de nouveaux exemplaires, il faut conclure qu'à l'époque relativement récente du dépôt, la faune de la province ait pu comprendre ce Cyclostome qui actuellement y fait tout à fait défaut, aussi bien que dans les régions environnantes.

FLANDRE ORIENTALE.

Cette province a été entièrement négligée au point de vue malacologique ; car d'après les dernières listes, on ne connaissait encore pour sa faune qu'une quinzaine d'espèces recueillies à Gand et à Termonde.

Dans une excursion faite au commencement de juillet, nous avons avec MM. Craven et Bauwens, exploré la contrée entre Lokeren et Exaerde, en plein pays de Waes, c'est-à-dire la région la plus riche et la plus fertile, non seulement de la province, mais de tout le pays.

Nous avions choisi cette localité parce que la Durme, les canaux du Damvaert et du Moervaert, ainsi que les grands marais d'Exaerde, nous semblaient devoir former un excellent champ d'étude pour une excursion de reconnaissance.

D'après ce qu'il nous semble, on pourrait diviser la Flandre Orientale en deux régions malacologiques bien distinctes : la région fluviale du Sud et la région saumâtre du Nord; cette dernière s'étendant très probablement à l'Est et à l'Ouest de la province à cause du voisinage de l'Escaut.

La première région est caractérisée par un grand nombre d'espèces fluviatiles représentées par de grandes quantités d'individus. La seconde région possède une faune beaucoup moins riche, influencée sans doute par la nature du sol qui est très sablonneux, et surtout par l'action qu'exerce sur elle le voisinage des eaux saumâtres et salées du Bas-Escaut.

Il est cependant très probable que cette région, une fois bien connue, deviendra très intéressante, non seulement au point de vue des espèces particulières, mais encore au point de vue des modifications qu'y doivent nécessairement subir les coquilles tant fluviatiles que marines.

C'est cette dernière région que nous avions voulu explorer dans une seconde excursion faite au mois d'août avec MM. Bauwens et Craven. Nos recherches, faites dans de mauvaises conditions, n'ont pas donné tous les résultats qu'on aurait pu en attendre ; n'ayant aucune idée du terrain ni de son hydrographie, nous avons vainement cherché des coquilles terrestres dans des terres tout-à-fait sablonneuses, et les eaux corrompues des parties saumâtres que nous avons visitées ne contenaient aucun être vivant (1).

(1) D'après les habitants de la localité, il y a environ deux ans que ces eaux sont mortes, comme ils disent ; ils s'en sont aperçus parce que le poisson, très abondant auparavant, a entièrement disparu depuis lors.

Il faudrait donc pour faire des recherches plus fructueuses aller au cœur de la région saumâtre, dans la partie où les eaux sont encore en communication avec l'Escaut, et influencées par la marée ; ainsi la contrée entre Bouchaute, Ste-Marguerite et St-Laurent nous parait des plus favorable, et nous semble désignée d'avance pour une prochaine excursion.

Lokeren et Exaerde. — Ayant commencé nos recherches dans les fossés qui bordent la route de Lokeren à Exaerde, nous avons successivement visité les fossés et les eaux courantes des prairies vers la Durme ; ensuite longeant la Durme jusqu'à Bautschaut, nons nous sommes dirigés à travers champs, puis en suivant la grande route, vers Exaerde, où nous avons terminé nos recherches dans les grands marais, que malheureusement nous n'avons pu explorer convenablement.

Voici la liste des espèces recueillies :

Arion rufus L. et *var. ater* L.; *A. fuscus* Müll. *var. fasciatus* Moq.; *Limax agrestis*. L.; *Vitrina pellucida* Müll.; assez communs dans les détritus au pied des arbres le long de la Durme.

Zonites cellarius Müll. assez commun partout; *Z. nitidus* Müll. de forme un peu différente de ceux du Brabant, aux bords des fossés vers Exaerde; *Z. crystallinus* Müll.; *Z. striatulus* Gray, appartenant à la même var. que les exemplaires du Brabant.

Succinea oblonga Drap.; *S. putris* L. et *S. elegans* Risso, dans les fossés le long de la route d'Exaerde.

Helix hispida L. commune partout; *H. rotundata* Müll., *H. costata* Müll. et var. *pulchella* Müll., *H. nemoralis* L. assez communes; *H. plebeia*? Mich. fossés le long de la route d'Exaerde; *H. aspersa* Müll. à Bautschaut seulement, aux endroits humides et au pied des arbres; *H. arbustorum* L. très commune partout dans les gazons humides, les oseraies, au pied des arbres et surtout des saules qui bordent les fossés

humides, principalement vers Exaerde le long de la grande route ; les exemplaires recueillis sont tous extrêmement globuleux, les sutures s'appliquent à la partie inférieure des tours précédents; M. Craven a recueilli un exemplaire tout à fait bulimiforme ; chez tous les exemplaires la coquille est très mince, comme pellucide, la bouche est très petite et la coloration foncée et bien régulière : un seul exemplaire de couleur uniforme non fascié de brun.

Bulimus subcylindricus Linn.; *B. acicula* Müll. rare.

Clausilia biplicata Leach. assez commune dans les detritus au pied des arbres, le long de la Durme.

Pupa perversa L. un seul exemplaire à Bautschaut.

Vertigo pusilla Müll. et *V. antivertigo* Drap. rares à Exaerde.

Physa fontinalis L. et var. *aplexoïdes* J. Colb.

Planorbis corneus L., *P. albus* Müll., *P. rotundatus* Poir., *P. carinatus* Müll., *P. complanatus* L., *P. vortex* L., *P. fontanus* Ligch., *P. nautileus* L. et var. *imbricatus* Müll. communs partout ; *P. nitidus* Müll. et *P. contortus* L. plus rares.

Ancylus lacustris L. sur des fourreaux de Friganes à Exaerde.

Limnæa truncatula Müll. très commun, de taille variable ; *L. stagnalis* L. var. *producta* J. Colb., var. *turgida* Moq.; *L. auricularia* L.; *L. limosa* L. plusieurs variétés; *L. glutinosa* Müll. de grande taille, fossés à Lokeren; *L. palustris* Müll. et var. *corvus* Gmelin.

Carychium minimum Müll. rare à Lokeren.

Paludina vivipara L. Dans la Durme seulement. *P. contecta* Millet commune dans les mares et fossés.

Bythinia tentaculata L. et *B. Leachii* Shepp. communes dans les fossés limpides.

Hydrobia similis Drap. Nous avons recueilli un grand nombre d'exemplaires de cette espèce qui, jusqu'à présent, n'avait été admise qu'avec doute pour notre faune; ils se trouvaient dans les fossés des prairies de la Durme à

Lokeren, rampant sur la vase au lieu d'être attachés aux plantes aquatiques, comme les autres espèces de ce genre. M. Nyst nous a dit depuis, avoir également trouvé l'*H. similis* Drap. à Anvers, et dans les mêmes conditions, c'est-à-dire rampant sur la vase au fond de petits fossés près de la citadelle du Nord. Les exemplaires d'Anvers sont beaucoup plus globuleux que ceux de Lokeren, et appartiennent probablement à une variété distincte.

Valvata piscinalis Müll., *V. cristata* Müll., fossés à Lokeren.

Neritina fluviatilis L. très commune sur les pierres dans la Durme à Bautschaut. Les exemplaires recueillis constituent, comme forme, une varieté bien tranchée et bien distincte de toutes les *N. fluviatilis* L. de provenance belge que nous avons examinées. Il se peut que cette variété ait été mentionnée, mais comme nous ne la connaissons pas, nous en donnerons la description en lui donnant le nom de var. *elongata*.

N. fluviatilis L. var. *elongata*.

« Coquille de taille moyenne, ovale, d'un bleu noirâtre uniforme, très fortement et irrégulièrement striée transversalement; sommet tout à fait en arrière, très élevé, saillant et allongé au point de paraître scalariforme; les premiers tours paraissent transparents, ils sont d'un corné vitreux très caractéristique. Tours 4, le dernier excessivement allongé, comme étiré et comprimé sur les côtés. Bord columellaire droit, d'un jaune verdâtre passant au jaune vif postérieurement. Ouverture verdâtre. Opercule d'un jaune roux très vif, plus foncé sur les bords. »

Cyclas cornea L. fossés à Lokeren; *C. rivicola* Leach dans le canal du Damvaert; *C. calyculata* Drap.

Pisidium amnicum Müll.; *P. caxertanum* Poli dans les fossés de la route d'Exaerde.

Dreissena polymorpha Pall. assez rare dans la Durme.

Anodonta cygnea L. var. *cellensis* Pfr.; *A. Kichxii* J. Colb. et *A. complanata* Zgl. var. *elongata* Holland., marais et grands fossés, canal de Damvaert.

Unio tumidus Philps. et var. *lacustris* Rossmäss., *U. pictorum* L. dans la Durme et le canal de Moervaert.

En arrivant à Bautschaut et ensuite à Exaerde, très étonnés de voir, çà et là dans l'intérieur du village, de grands monceaux de valves d'Unio, nous avons interrogé les habitants et avons appris, non sans surprise, que dans tout le pays environnant, même dans la ville de Lokeren, les *Oysters*, comme on y appelle indistinctement les Anodontes et les Unio, constituent une base d'alimentation dont l'usage est très répandu. Ce n'est pas seulement une ressource pour les classes pauvres, comme en d'autres régions où les Acéphales fluviatiles ne sont employés que par nécessité ; mais ici, au dire des habitants, ce plat est assez estimé et regardé comme pouvant remplacer le poisson. La Durme et le canal de Damvaert contiennent de grandes quantités d'Unio pictorum et c'est surtout cette espèce qui est utilisée.

Nous croyons pouvoir, à titre de curiosité, entrer dans les détails culinaires que voici : après avoir recueilli les Unio, on les met à dégorger pendant un jour dans de l'eau fraîche que l'on renouvelle plusieurs fois ; ensuite on les met au feu, sans eau, dans un poêlon en fer. Les valves s'ouvrant alors d'elles-mêmes, on retire le mollusque de la coquille et on le fait cuire dans l'eau. Ensuite, l'enduisant de beurre, on le fait frire dans la farine avec poivre et sel et le plus d'assaisonnements possible.

Planorbis complanatus L. *monstrosus* (Pl. II, fig. 2).

C'est un exemplaire très remarquable d'une forme encore non décrite pour les coquilles du genre Planorbe.

Les tours de spire descendent en tire-bouchon, mais en s'élargissant et fortement séparés les uns des autres ; la carène est dans sa position normale, c'est-à-dire inférieure ; le bord avancé de l'ouverture est supérieur, comme d'habitude.

Ce planorbe n'est pas un scalaire proprement dit, mais un

exemple, le premier croyons-nous, de la forme cératoïde dans les planorbes.

C'est à la générosité de M. L. Bauwens que nous devons cet exemplaire, et c'est à lui que revient l'honneur d'avoir fait cette intéressante découverte.

Cette coquille se place, ainsi que celle que nous avons signalée l'année dernière, au nombre des matériaux en faveur de la dextrorsité des planorbes.

En effet, les planorbes étant considérés comme dextres, notre exemplaire s'explique tout naturellement, car nous avons alors un planorbe normal, dont les tours se sont séparés et écartés fortement les uns des autres, c'est-à-dire constituant la forme cératoïde.

Mörch a publié dans le Journal de Conchyliologie (3e série, Tome III, page 235), un article intitulé « *Le genre Planorbe est-il dextre?* » Il considère les planorbes comme sénestres, et à l'appui de sa manière de voir, il cite un Planorbis complanatus scalaire et sénestre trouvé par lui en 1862.

En admettant la sinistrorsité, il explique bien son exemplaire et les deux seuls planorbes sénestres déjà connus; mais afin d'arriver à pouvoir expliquer les nombreux exemples cités de planorbes scalaires dextres (plus d'une quinzaine déjà, et auxquels il faut ajouter celui qui nous occupe), Mörch est forcé d'admettre, que précisément dans chacun de ces cas, l'ombilic se trouve turriculé, c'est-à-dire qu'il est devenu saillant et forme ainsi la spire (1).

Nous n'insisterons pas sur cette hypothèse dans laquelle il faut que, pour chaque cas (moins trois connus (2)) de déviation

(1) Rien ne s'oppose à ce que ce cas puisse se présenter accidentellement chez un Planorbe, qui, plus que toute autre coquille, semble disposé à cette inversion; mais il est évidemment impossible que ce cas existe précisément pour tous les planorbes scalaires dextres.

(2) Nous n'y ajoutons pas notre Planorbe sénestre de l'année dernière, car ce Planorbe étant, comme nous l'avons prouvé, un sénestre

scalaire des planorbes, il se produise précisément, et sans raison, la coïncidence de l'ombilic changé en spire, anomalie qui jusqu'à présent ne s'est encore présentée pour aucune coquille connue (1).

En admettant au contraire la dextrorsité des planorbes, les nombreux exemplaires scalaires dextres s'expliquent tout naturellement, ou plutôt ne nécessitent aucune explication ; et quant aux sénestres, nous les considérons comme sénestres accidentels, ainsi que cela se voit quelquefois chez les Helix, etc. (2); nous avons prouvé, au moyen de la position de la carène, qu'il en était du moins ainsi pour le Planorbis complanatus scalaire et sénestre que nous avons figuré l'année passée dans nos Annales (3).

Zelzaete. — Les espèces fluviatiles proviennent du canal de Zelzaete et des petits fossés situés près de la frontière hollandaise; mais ces derniers paraissent assez pauvres, tandis que les eaux du canal semblent favorables au développement des mollusques; c'est de là que proviennent à peu près toutes les espèces que nous avons recueillies.

Helix costata Müll., *Bulimus acicula* Müll., *Pupa muscorum* L., *Planorbis vortex* L., *P. fontanus* Ligchtf., *P. albus* Müll.,

accidentel, nous ne pouvons (même en supposant qu'on puisse admettre l'hypothèse de Mörch), le comprendre au nombre des Planorbes normaux d'après cet auteur.

(1) Le *Bifrontia Deshayesiana* seul présente, pendant un certain temps, l'ombilic saillant et changé en spire (Mörch), mais en croissant, il rentre sous la loi commune et le commencement de spire disparaît bientôt au fond de l'ombilic de la coquille adulte.

(2) Ou bien comme présentant exceptionnellement l'ombilic turriculé ; ce qui ne peut s'admettre en règle peut fort bien arriver accidentellement ainsi que nous l'avons dit dans une note précédente.

(3) Voir Tome IV, Mémoires, p. 82 et suivantes, auxquelles nous renvoyons le lecteur ainsi qu'à l'article de Mörch pour l'éclaircissement de ce qui précède.

P. carinatus Müll., *P. nautileus* L. et var. *imbricatus* Müll., *Physa acuta* Drap., très abondante dans le canal de Zelzaete, la plupart des exemplaires sont moins globuleux et ont la spire plus effilée que ceux de Bruxelles, Anvers et Heyst, *Paludina vivipara* L., *Bithynia tentaculata* L., *B. Leachii* Shepp., *Valvata cristata* Müll., *Neritina fluviatilis* L., *Cyclas cornea* L., *Pisidium pusillum* Gmel., *Unio pictorum* L., *U. tumidus* Philps., *Anodonta anatina* L., *Dreissena polymorpha* Pall.

Assenede. — Nous n'avons trouvé dans les terres tout-à-fait sablonneuses de cette localité que très peu d'espèces terrestres ; quant aux parties saumâtres que nous avons visitées, elles ne contenaient que des eaux croupissantes où nous n'avons recueilli que des coquilles mortes de l'*Hydrobia ventrosa* Montg. et du *Cardium edule* L. var. *rusticum* L. Les coquilles d'Hydrobia s'y trouvaient en grande abondance, et présentaient de nombreuses modifications de forme et de taille.

Espèces observées dans les polders et dans les fossés d'eau douce :

Succinea elegans Risso, *Zonites nitidulus* Drap., *Z. crystallinus* Müll., *Helix hispida* L., *H. costata* Müll., var. *pulchella* Müll., *H. nemoralis* L., *H. cantiana* Montag. une seule coquille morte dans les polders, *Bulimus subcylindricus* L., *Pupa muscorum* L., *Vertigo pygmæa* Drap., *Carychium minimum* Müll., *Planorbis corneus* L., *P. complanatus* L., *P. contortus* L., *P. vortex* L., *P. leris* Ald., *P. nautileus* L. et var. *imbricatus* Müll., *Limnæa limosa* L., *L. auricularia* L., *L. stagnalis* L., *L. truncatula* Müll., *Ancylus lacustris* L., *Bythinia tentaculata* L., *B. Leachii* Shepp., *Valvata piscinalis* Müll., *V. cristata* Müll., *Cyclas cornea* L. et var. *nucleus* Stud., *Pisidium amnicum* Müll., *P. casertanum* Poli et *Anodonta anatina* L.?

Le *Cardium edule* L. et la *Scrobicularia piperata* Gmel. provenant de Philippines sur l'Escaut (à quelques kilomètres au nord d'Assenede) sont mangés assez fréquemment, ainsi que le

Mytilus edulis L. à Zelzaete et Assenede; mais la dernière de ces deux espèces n'est employée comme aliment que par la classe nécessiteuse.

FLANDRE OCCIDENTALE.

Blankenberghe. — Nous devons à l'obligeance de M. le major Le Hon le dessin d'un exemplaire très remarquable de Limnæa stagnalis L. scalaire, trouvé dans les marais près de cette ville. (Pl. II, fig. 1.)

Heyst et Knocke. — Ces deux localités ayant été choisies comme but de l'excursion annuelle de la Société, nous renvoyons au rapport officiel présenté par notre collègue M. Mourlon, sur l'ensemble des résultats de cette excursion.

De Nieuport à Ostende. — Vers le milieu du mois d'avril, nous avons exploré, avec M. L. Bauwens, la partie de nos côtes située entre ces deux villes.

Nous avons fait quelques recherches dans les eaux saumâtres des fossés des anciennes fortifications de Nieuport.

Ces eaux ne nous ont présenté aucune espèce vivante; il est vrai qu'à cause du froid, les mollusques étaient assez difficiles à rencontrer. Mais à la base des talus environnants, dans les petits creux du terrain nous avons recueilli des quantités innombrables de petites coquilles, telles que *Helix unifasciata* Poir. var. *typica*, *H. carthusiana* Müll., *H. pygmæa* Drap., *H. rotundata* Müll., *H. costata* Müll., *Zonites cellarius* Müll., *Z. crystallinus* Müll., *Bulimus subcylindricus* L., *B. acicula* Müll. (celui-ci très abondant), *Pupa muscorum* L., *Vertigo muscorum* Drap., *V. pusilla* Müll., *V. pygmæa* Drap.

Au bord de l'eau des *Alexia myosotis* Drap. vivantes.

Sur les talus *Zonites cellarius* Müll., *Helix nemoralis* L., *H. hispida* L. en mouvement.

Dans les caves à Nieuport *Limax variegatus* Drap.

Nous avons constaté, au moment du reflux, la présence d'acéphales marins dans le chenal de Nieuport; mais la boue épaisse qui en couvrait le fond, n'a pas permis de nous en approcher.

Les grandes mares qui longent le chenal, avaient le fond littéralement couvert d'*Hydrobia ulvæ* Penn., de taille, de forme et d'aspect très variables. Il y a probablement plusieurs espèces à distinguer parmi ces coquilles.

Notre excursion, faite à une époque trop peu avancée de l'année, ne nous a procuré, en espèces marines, absolument rien d'intéressant. Sur toute l'étendue des côtes, depuis Ostende jusqu'à Nieuport, et surtout vers cette dernière localité, nous n'avons trouvé que quelques coquilles roulées ou en mauvais état; nous mentionnerons seulement, pour mémoire, un banc de tourbe devant Middelkerke contenant de nombreuses *Pholas candida* L. en place.

N'oublions pas de citer les espèces suivantes, dont les coquilles mortes se trouvaient assez abondamment dans les sables des dunes, *Helix ericetorum* Müll. var. *major* et deux exemplaires plus petits, très renflés, presque globuleux, *Helix nemoralis* L., *Pupa muscorum* L., *H. unifasciata* Poiret, etc. Il est à remarquer que nous n'avons trouvé vivante dans les dunes, aucune de ces espèces.

Entre Middelkerke et Ostende, nous avons exploré les terres en deçà des dunes et rencontré *Helix nemoralis* L. et *H. aspersa* Müll. var. *quinquefasciata* Moq. dans les haies à Middelkerke; nous avons remarqué plusieurs *H. aspersa* Müll. encore cachées dans la terre et épiphragmées.

Les fossés de l'intérieur des terres, quoique séparés de la mer par un kilomètre de dunes seulement, ne nous ont présenté qu'un degré à un degré et demi de salure; c'est probablement à

cause des pluies et de la diminution d'évaporation qu'entraine inévitablement la saison froide.

Voici la liste des quelques espèces recueillies dans ces fossés :

Limnæa limosa L. et var. *intermedia* Fér., *L. stagnalis* L. var. *roseolabiata* Moq., *L. palustris* Drap. et var. *corvus* Gmel., *Planorbis lævis* Alder, *P. fontanus* Ligchf., *P. corneus* L. et var. *albinos* Moq., nous avons trouvé une dixaine d'individus vivants de cette variété, la coquille est d'un blanc pur, très mince et translucide, *P. complanatus* L., *P. vortex* L., *P. nautileus* L. et var. *imbricatus* Müll., *Physa hypnorum* L., *P. fontinalis* L., *Bithynia tentaculata* L., *B. Leachii* Shepp., *Cyclas cornea* L., *Pisidium pusillum* Gmel.

PROVINCE DE HAINAUT.

Quiévrain. — Au commencement du mois de juin dernier, nous avons visité avec notre collègue, M. Cogels, les environs de Quiévrain, Baisieux et Angreau en remontant la petite vallée de la Honelle.

Les environs de Quiévrain sont actuellement assez pauvres en mollusques, à cause du dessèchement des grands marais qui s'étendaient autrefois au nord de la ville et qui contenaient un grand nombre d'espèces.

Par contre, toute la vallée de la Honelle nous semble très favorable au développement des mollusques, et autant que nous avons pu en juger par les débris de coquilles de tout genre trouvées sur les rives de la grande et de la petite Honelle, ces rivières doivent renfermer de nombreuses espèces ; nous n'avons pu nous en assurer lors de notre excursion, les eaux étant malheureusement trop hautes pour les recherches. Nous attirons tout spécialement l'attention sur les bois du Duit, d'Angre et de Beaufort où, en quelques heures de recherches, nous avons recueilli de bonnes espèces, dont plusieurs assez intéressantes ; pour mémoire, nous citerons aussi les carrières de cal-

caire crétacé d'Autreppe, que nous n'avons pas visitées, mais qui ne doivent pas manquer de fossiles. Nous en avons ramassé quelques échantillons çà et là dans la campagne ; aux endroits où des travaux de forage avaient amené au jour des débris appartenant au terrain crétacé.

Voici la liste des espèces recueillies dans le bois d'Angre, non loin du village d'Angreau :

Succinea putris L., *Zonites cellarius* Müll., *Z. nitidus* Müll., *Helix pomatia* L., *H. nemoralis* L., *H. hortensis* Müll., *H. incarnata* Müll., *H. hispida* L., *H. rotundata* Müll., *H. obvoluta* Müll., *Bulimus obscurus* Müll., *Clausilia Rolphii* Gray, *C. laminata* Turton, *Cyclostoma elegans* Müll., etc.

Dans un ruisseau sous bois, affluent de la Honelle, *Limnæa limosa* L., ces exemplaires semblent former en quelque sorte le passage du *Limnæa limosa* L. au *L. peregra* Müll., *Ancylus fluviatilis* Müll., *Neritina fluviatilis* L., *Bithynia tentaculata* L. sur les pierres ; *Cyclas cornea* L. commun dans les racines des plantes aquatiques. D'innombrables quantités d'*Unio batavus* Lam., *Anodonta complanata* Ziegl. et var. *elongata* Holland pressés les uns contre les autres couvraient le fond du ruisseau avec quelques *Unio pictorum* L. et *tumidus* Philps. Jamais nous n'avons vu telle abondance d'acéphales sur un espace aussi restreint ; toutes ces coquilles sont très variables et la plupart singulièrement modifiées ; ainsi quelques exemplaires de l'*A. complanata* ont une taille, une forme, une épaisseur et une coloration telles, qu'au premier abord, et avant d'avoir écarté les valves, nous croyions avoir trouvé l'*Unio margaritifer* L.! Il est à remarquer que jusqu'ici on n'avait encore trouvé en Belgique que la variété *elongata* et non le vrai type du *complanata* Zgl.

Dans les alluvions de la Honelle, *Limnæa limosa* L., *Planorbis vortex* L., *Bithynia tentaculata* L., *Cyclas cornea* L. et var. *nucleus* Stud., *C. calyculata* Drap., *Anodonta Kickxii* Colb. etc.

A Baisieux, dans le bois du Duit, *Vitrina pellucida* Müll., *Zonites cellarius* Müll., *Helix hispida* L., *H. incarnata* Müll.,

Clausilia nigricans Jeff. et *C. plicatula* Drap. Cette dernière espèce se trouvait dans les détritus, au pied des arbres et des vieilles souches convertes de mousse.

Lessines. — Nous avons retrouvé la plus grande partie des espèces citées par MM. Le Comte et Fontaine dans le tome III de nos Annales (p. LXXI). Nous citerons seulement *Balea perversa* L., *Pisidium pusillum?* Gmel., *Dreissena polymorpha* Pallas, et une coquille très intéressante de *Cyclas rivicola* Leach ; elle présente sur toute sa circonférence des rayons d'un bleu noirâtre intense : ces rayons partent du bord, pour s'arrêter à la limite de la zone jaunâtre qui borde la coquille à une certaine distance, et sur laquelle ils contrastent très fortement, en formant un très joli effet. Plusieurs autres exemplaires de Lessines présentent encore cette singularité, mais d'une manière moins frappante.

Arbre. — Parmi de nombreuses *Helix nemoralis* L. reçues de cette localité, nous avons trouvé un exemplaire à six bandes. Nous avons reçu également *Helix rotundata* Müll., *Carychium minimum* Müll., *Planorbis corneus* L., *Physa fontinalis* L., *Bithynia tentaculata* L., etc.

PROVINCE DE NAMUR.

Dinant. — Nous donnons Pl. II fig. 3 le dessin d'un Helix lapicida L. scalaire, recueilli à Dinant et qui nous a été communiqué par M. le Major Le Hon.

Gembloux. — Au mois de mai dernier, nous avons assisté avec plusieurs de nos collègues à une excursion géologique dirigée par M. Lambotte et dont le but était d'étudier la vallée de l'Orneau, ou plutôt la partie de cette vallée comprise entre Gembloux et Moustier.

Au point de vue de la distribution des espèces, cette exploration est des plus intéressantes, car cette petite vallée comprend sur une longueur de 15 à 20 kilomètres à peine, les plus intéressants des étages géologiques des terrains primaires de Dumont.

En descendant la vallée, on remarque successivement le système coblentzien du terrain rhénan; le système eifelien du terrain anthraxifère, réprésenté par des roches quartzo-schisteuses, poudingues, psammites et grès rouges; l'étage supérieur de l'eifelien (calcaire et dolomie); nous rencontrons ensuite le tertiaire inférieur représenté par l'éocène moyen (bruxellien), et le terrain houiller nous ramène de nouveau dans l'anthraxifère et les alluvions modernes de la Sambre qui terminent enfin ce beau champ d'exploration. Le peu de temps que nous avons pu consacrer à la Malacologie ne nous a pas permis de rechercher attentivement les mollusques vivants, et nous regrettons surtout de n'avoir pu, dans des circonstances aussi favorables, faire aucune observation sur les rapports de la distribution des espèces avec la nature du terrain.

Voici la liste des espèces recueillies :

Arion fuscus Müll. var. *fasciatus* Nils., *Limax agrestis* L., *L. maximus* L. var. *cellarius* Moq., *Vitrina pellucida* Müll., *Zonites cellarius* Müll., *Z. nitidus* Müll., *Z. striatulus* Gray, *Succinea putris* L., *S. elegans* Risso, *Helix hortensis* Müll., *H. nemoralis* L., *H. incarnata* Müll., *H. lapicida* L., *H. obvoluta* Müll., *H. hispida* L., *H. rotundata* Müll., *H. rupestris* Drap., *H. ericetorum* Müll., *Bulimus subcylindricus* L., *B. obscurus* Müll., *Pupa muscorum* L., *P. doliolum* Brug. var. *albinos* nouvelle pour notre faune, *Clausilia nigricans* Jeffr., *C. laminata* Turton, *C. Rolphii* Gray, *Limnœa limosa* L., *Ancylus fluviatilis* Müll., *Planorbis vortex* L., *P. albus* Müll., *Physa fontinalis* L., *Bithynia tentaculata* L., *Cyclas cornea* L., *Pisidium amnicum* Müll., et enfin le *Bulimus Menkeanus* Pfeif. : cette espèce

n'avait encore été rencontrée que deux fois en Belgique : à Hastière, un exemplaire vivant, par M. Lecomte, et dans la vallée de la Meuse près d'Andenne plusieurs individus vivants par M. Nyst; nous avons recueilli près de Moustier, avec MM. Purves et Cogels, une vingtaine d'exemplaires dont plusieurs vivants; nous croyons utile de donner en note les indications nécessaires pour pouvoir retrouver l'emplacement exact de cette station (1).

Hastière. — Nous avons assisté avec plusieurs membres de la Société Malacologique à une excursion faite à Hastière au mois de juin. Le temps, trop sec, était malheureusement peu favorable à la recherche des mollusques; cependant nous avons obtenu d'assez bons résultats. Voici la liste des espèces recueillies :

Succinea putris L., *S. elegans* Risso.

Zonites nitidulus Drap., *Z. lucidus* Drap., *Z. nitidus* Müll., *Z. cellarius* Müll. exemplaires de grande taille (15mm de diamètre), *Z. fulvus* Müll., *Z. glaber* Stud. assez commun au pied des murs, dans les herbes; cette espèce citée la première fois par M. Roffiaen, n'a encore été trouvée dans aucune autre localité belge.

Helix fruticum Müll., *H. obvoluta* Müll., *H. hispida* L., *H. depilata* Pfir., *H. lapicida* L., *H. incarnata* Müll., *H. ericetorum* Müll., *H. pomatia* L., *H. rotundata* Müll. et var. *alba* Moq. plusieurs exemplaires, *H. hortensis* Müll. quelques jolies var. de petite taille à bandes roses et transparentes,

(1) En descendant la vallée, un peu avant de quitter la grand' route pour se diriger, à travers champs sur Moustier, il faut suivre un petit sentier qui longe la lisière du bois à gauche de la rivière (avant d'arriver au moulin) C'est dans les détritus et les feuilles mortes, sur les petites tables horizontales du rocher, à gauche du sentier, qu'il faut rechercher le *Bulimus Menkeanus* Pfr.

H. sericea Müll. commune dans les herbes humides d'un petit ilot de la Meuse en face d'Hastière, *H. arbustorum* L. très abondante dans les gazons humides et oseraies au bord de la Meuse en amont d'Hastière; cette espèce avait déjà été citée pour Hastière (M. Roffiaen) mais seulement d'après un seul exemplaire vivant. Les *H. arbustorum* d'Hastière sont bien différents des exemplaires recueillis dans la Flandre : ils sont beaucoup plus épais, plus petits et très déprimés, tandis que les derniers sont minces, presque membraneux, de très grande taille et excessivement globuleux; de plus, les exemplaires d'Hastière ont une coloration jaune très claire et la bouche assez grande, tandis que, comme nous l'avons déjà dit, ceux des Flandres sont d'un brun enfumé très foncé, ont la bouche excessivement petite et un peu déviée vers l'ombilic.

Bulimus subcylindricus L., *B. obscurus* Müll.

Pupa muscorum L., *P. doliolum* Brug., *P. secale* Drap., *P. avenacea* Brug.

Clausilia parvula Studer, *C. laminata* Turton, *C. biplicata* Leach.

Planorbis albus Müll.

Limnæa palustris L., *L. auricularia* L., *L. truncatula* Müll. var. *major* Moq. et var. *minor* Moq.

Ancylus fluviatilis Müll.

Bithynia tentaculata L.

Valvata piscinalis Müll.

Unio batavus Lamk.

Les coquilles fluviales ont été recueillies dans la Meuse devant Hastière, ainsi qu'une grande quantité de *Neritina fluviatilis* L. parmi lesquelles il y a de très jolies variétés orangées et rougeâtres, aux teintes très vives.

Dans la petite vallée de l'Hermeton, en amont d'Hastière : *Planorbis complanatus* L., *nitidus* Müll., *vortex* L., *Limnæa limosa* L., *L. truncatula* Müll., *Neritina fluviatilis* L., *Cyclas cornea* L. et *Unio batavus* Lam.

Dans une mare en aval d'Hastière *Ancylus lacustris* L., *Pisidium cazertanum* Poli et *Anodonta cygnea* L. var. *cellensis* Pfr.

Han. — De passage dans cette localité, ainsi qu'à Marche et à Rochefort nous y avons recueilli quelques coquilles, avec notre collègue M. Purves.

Vitrina pellucida Müll., *Helix sericea* Müll., *H Sauveuri* Colb. coquilles mortes trouvées à l'intérieur de la grotte de Han, apportées sans doute par les eaux de la Lesse. *Clausilia ventricosa* Drap. var. *lineolata* Held. un exemplaire dans la grotte, vivant, mais épiphragmé. Jusqu'à présent la Cl. lineolata n'avait encore été citée en Belgique que pour deux localités de la province de Liége, Troz et Poulseur (M. J. Colbeau); mais son habitat est plus étendu, car, comme on le verra plus loin, nous l'avons retrouvée à Marche, Rochefort et Eprave. Le long de la Lesse *Limax agrestis* L. var. *lilacinus* Moq. et var. *reticulatus* Müll., *Limnæa truncatula* Müll. Dans la rivière, une grande quantité d'*Unio batavus* Lam. d'un aspect particulier assez caractéristique. Sous les pierres du talus, entre l'entrée de la Grotte et la chute de la Lesse *Helix incarnata* Müll., *H. obvoluta* Müll. et une coquille vide du *Bulimus montanus* Drap.: cette espèce n'avait encore été trouvée que très rarement en Belgique; nous l'avons encore retrouvée à Eprave ainsi qu'à Roumont (Ardennes), où nous avons recueilli une douzaine d'exemplaires vivants.

Namur. — Parmi de nombreux *Pupa cylindracea* Da Costa recueillis sur les rochers bordant la route de Namur à Hannut, près des Grands-Malades, nous avons trouvé un exemplaire du *Bulimus Astierianus* Dupuy.

Cette intéressante coquille n'a, à notre connaissance, été trouvée jusqu'ici que par Dupuy seul, créateur de l'espèce. Depuis lors on n'a plus retrouvé l'*Astierianus*, car Moquin-Tandon, Pfeiffer et d'autres naturalistes ne paraissent pas avoir vu ce

Bulime, et ne citent l'espèce ainsi que sa localité que d'après Dupuy. Celui-ci avait fait la découverte du *Bulimus Astierianus* sur des affûts de canon, dans une petite île des côtes méridionales de France, l'île Ste-Marguerite.

Notre exemplaire se rapporte identiquement à la figure et à la description de Dupuy (1); il ne peut y avoir de doute à cet égard.

Moquin-Tandon, sans avoir vu le *Bulimus Astierianus* Dupuy, le rapporte à une variété du *Bulimus obscurus* Müll. dont il semble être en effet une ravissante miniature. Cependant le *Bulimus Astierianus* diffère plus du *B. obscurus* Müll. que celui-ci ne diffère du *B. montanus* Drap., car quoique il ait les sutures plus profondes que le *Bulimus obscurus*, il a une forme générale moins ventrue et une spire un peu plus effilée qui le rapproche beaucoup de la forme du *B. montanus* Drap. Aussi plutôt que de rapporter cette coquille à l'une ou l'autre espèce, nous croyons pouvoir, comme Dupuy et Pfeiffer, l'en séparer complètement et la laisser sous le nom spécifique de *Bulimus Astierianus* Dupuy.

Notre coquille, parfaitement adulte, a $4^{mm}25$ de hauteur.

Rochefort. — *Arion rufus* L. et var. *fasciatus* (2), *Limax maximus* L. var. *niger* Moq. nouvelle pour notre faune? nous croyons cependant que c'est cette limace que M. De Malzine a décrite sous le nom de *Limax niger* De Malz., *Zonites cellarius* Müll., *Helix hortensis* Müll., *H. nemoralis* L., *H. costata* Müll., *H. incarnata* Müll., *H. obvoluta* Müll., *H. lapicida* L., *H. ericetorum* Müll., *H. rotundata* Müll. de très grande taille, *Bulimus obscurus* Müll., *Clausilia parvula* Stud., *Cl. nigricans* Jeffr., *Cyclostoma elegans* Müll.

(1) Hist. natur. des Moll. terrestres et d'eau douce qui vivent en France. Paris, 1847-1852, p. 320, pl. XV, fig. 7.

(2) Voir Ann. de la Soc. Malac. de Belg. Tome IV, pl. III, fig. 3.

Toutes ces espèces, des hauteurs boisées des environs de Rochefort.

Pour la faunule d'Eprave, nous avons à ajouter aux espèces précédentes : *Vitrina pellucida* Müll., *Succinea arenaria* Bouch., *S. putris* Lin., *Zonites nitidus* Müll., *Helix pomatia* (0,0,3,4,5,) L., *Helix pygmæa* Drap., *H. pulchella* Müll., *H. rupestris* Drap., *Bulimus montanus* Drap. deux coquilles mortes non adultes, *B. acicula* Müll., *Pupa doliolum* Brug., *Vertigo muscorum* Drap., *V. pygmæa* Drap., *Balea perversa* L., *Clausilia ventricosa* Drap. var. *lineolata* Held. Ces espèces ont été recueillies sur la grande assise de rochers qui domine la Lomme, près de l'entrée de la grotte de ce nom. Dans la rivière, *Limnæa limosa* L., *L. auricularia* L., *L. truncatula* Müll., et *Ancylus fluviatilis* Müll.

PROVINCE DE LIÉGE.

Huy. — (Communiqué par M. Justen). Bulimus obscurus Müll., Pupa secale Drap., P. avenacea Brug., Clausilia laminata Turton, C. Rolphii Gray, C. nigricans Jeffreys, Helix lapicida L., H. ericetorum Müll., H. incarnata Müll., Cyclostoma elegans Müll.

Quincampois près Angleur. — (Communiqué par M. Justen). *H. arbustorum* L. Nous avons reçu de nombreux exemplaires recueillis dans cette localité sur une haie, le long de la Meuse : ils sont très curieux et présentent des formes très variées ; pour l'épaisseur et la coloration, ils se rapprochent beaucoup des *H. arbustorum* d'Hastière, tandis que plusieurs d'entr'eux sont aussi globuleux que les exemplaires de Lokeren. Nous avons remarqué des formes coniques, globuleuses ainsi qu'un exemplaire un peu subscalariforme. La taille est également très variable ; il y a des var. major et minor. Enfin nous citerons

plusieurs exemplaires de coloration pâle, d'un fauve uniforme et non fasciés.

PROVINCE DU LUXEMBOURG.

Marche. — *Arion fuscus* Müll., *Limax agrestis* L., *Zonites cellarius* Müll., *Z. nitidus* Müll., *Z. nitidulus* Drap., *Helix sericea* Müll., *H. pulchella* Müll., *H. nemoralis* L., *H. pomatia* L.. *H. depilata* Pfff.? *Bulimus obscurus* Müll., *Pupa muscorum* L., *Clausilia parvula* Stud. et *Clausilia ventricosa* Drap. var. *lineolata* Held.

Ces coquilles, et surtout la dernière espèce, se trouvaient en abondance sur les talus humides, couverts de détritus et de feuilles mortes.

Dans de grandes mares, au bas de Marche, *Limnæa stagnalis* L., *Limnæa auricularia* L. et *Planorbis albus* Müll.

Sur les herbes d'un talus près de la station, *Helix unifasciata* Poiret var. *typica* et var. *alba* Moq.

Monsieur Purves nous a encore renseigné les espèces suivantes, qu'il a trouvées dans cette localité : *Helia hispida* L., *H. hortensis* Müll., *H. ericetorum* Müll., *Clausilia laminata* Turton, *C. nigricans* Jeffr. et *Pupa doliolum* Brug.

Roumont. — Ayant passé quelque temps à Roumont, au mois de septembre, chez notre excellent ami et collègue M. Purves, nous avons fait ensemble des recherches très fructueuses et des plus intéressantes.

Comme M. Purves a présenté pour nos Annales un travail sur la faune malacologique de Roumont, nous avions cru pouvoir nous dispenser de donner la liste des espèces que nous avons recueillies, liste qui aurait ainsi fait double emploi; mais ayant à émettre quelques observations sur différentes espèces, et ayant également plusieurs formes nouvelles à décrire, nous

avons cru bien faire en entrant dans quelques détails au sujet de cette intéressante excursion.

Arion rufus L. var. *ater* Drap. Nous n'avons pas rencontré le type de l'espèce.

Arion fuscus Müll. Assez commun, et var. *griseus* Moq., variété nouvelle pour notre faune.

Arion subfuscus Drap. var. *rufo-fuscus* Drap. Très commun sur les troncs d'arbres aux environs de Roumont. Var. *cinereo fuscus* Drap. Un seul exemplaire. L'*Arion subfuscus* paraît assez peu répandu en Belgique; on ne l'a encore cité que très rarement pour notre faune.

Arion bicolor Sp. Nov. (Voir plus loin la description, p. 61). Trois exemplaires à Roumont.

Limax marginatus Müll. Deux exemplaires à Wigny.

Limax arborum Bouch. Commun sur les arbres à Roumont.

Limax arborum Bouch. var. *roseus* Nob.

Nous avons trouvé à Roumont une forme très curieuse du *Limax arborum* Bouch. que nous croyons inédite et que nous décrivons ci-après sous le nom de var. *roseus*. Animal long d'environ 6 centimètres, large de 5^{mm}, cylindrique en avant, atténué en arrière et diminuant graduellement en pointe.

La coloration générale est d'un rose chair, passant au brun rougeâtre sur le dos et plus pâle sur les côtés; antérieurement et le long du bouclier, la peau est teintée d'un blanc rosé très pâle.

Du milieu du corps à peu près, part une carène qui devient très accentuée à l'extrémité postérieure où elle est tranchante, fortement comprimée sur les côtés, et un peu bombée à sa terminaison.

La ligne médiane du dos est formée d'une zone étroite d'un blanc rosé très apparent; cette zone se prolonge sur la carène dont elle constitue également la coloration.

Sur les côtés du dos, il existe deux larges bandes noires irré-

gulièrement découpées en zigzag, surtout en dehors, et dont les contours sinueux sont exactement bordés intérieurement et extérieurement par un mince filet d'un blanc légèrement teinté de rose clair.

Postérieurement, ces bandes noires s'effacent graduellement et disparaissent tout à fait avant d'arriver à l'extrémité du corps.

A l'extérieur de ces bandes, il existe encore de chaque côté une traînée de taches noires irrégulières et interrompues, s'effaçant graduellement vers l'extrémité postérieure.

Les tubercules de la peau, disposés en séries longitudinales, sont très distincts sur toute la surface du corps, principalement sur le dos, où ils sont séparés par des sillons noirâtres bien apparents.

Le bouclier, de même forme que dans le type, est gibbeux en arrière, il est couvert d'une multitude de petites taches claires, d'une forme ovale très nette, et visibles avec une forte loupe seulement.

La cuirasse est d'un brun rougeâtre moins foncé que sur le dos ; elle est marquée en arrière de deux taches noires de forme irrégulière, assez larges, mais n'occupant en longueur que le tiers postérieur de la cuirasse. La tache de gauche est bordée intérieurement d'une ligne blanche bien apparente ; celle de droite, extérieurement, c'est-à-dire contre l'orifice respiratoire. La petite ligne de droite se prolonge en avant de l'orifice respiratoire, et suivant latéralement le bord droit de la cuirasse, se modifie en un sillon bien marqué qui va en s'approfondissant et, contournant le bord antérieur de la cuirasse, où il forme un angle intérieur, va se perdre au milieu du côté gauche (1). Ce

(1) La présence de ce sillon chez notre variété nous paraît un caractère assez important ; nous ne l'avons jamais remarqué sur aucun exemplaire de Limax arborum ; les exemplaires jeunes de Rouge-Cloître, dont nous parlerons tout à l'heure, ne le possédaient

sillon coupant assez profondément la cuirasse à sa partie antérieure, la fait paraître, conjointement avec la gibbosité postérieure, comme légèrement trilobée. Orifice respiratoire comme dans le type, et également bordé de grisâtre.

Cou tacheté de noirâtre ; sillon dorsal recevant une ligne dorsale unique (1) de couleur noire et se divisant antérieurement en trois petites branches bien distinctes. Bords du pied non frangés, étroits, mais très distincts.

Plan locomoteur blanchâtre divisé en trois zones.

Comme on a pu le voir par cette description un peu longue peut-être, mais dont tous les détails sont cependant nécessaires pour bien se figurer le singulier aspect de cette jolie limace, il semble fort difficile de la rapporter au *L. arborum* Bouch. Aussi, fort en peine de déterminer le *roseus*, nous n'aurions jamais songé à établir ce rapprochement, lorsque, pendant une excursion faite tout récemment à Rouge-Cloître, nous recueillîmes quelques exemplaires d'une forme très curieuse de l'état jeune du *Limax arborum* qui, nous mettant sur la voie, nous ont donné la certitude que le Limax roseus n'est qu'une forme, bien distincte, il est vrai, du *Limax arborum* Bouch.

Les limaces que nous avons trouvées à Rouge-Cloître sont de différentes tailles ; les plus petites, de 15 à 20^{mm} de long, offraient une ressemblance étonnante avec notre *Limax roseus*, c'était identiquement la même chose, sauf la coloration qui chez ces petites limaces était un peu plus foncée (2).

pas non plus. Nous croyons que jusqu'ici on a toujours considéré ce caractère comme particulier aux espèces de la section *Amalia*.

(1) Chez tous les exemplaires de Limax arborum que nous avons examinés, nous n'avons jamais trouvé, comme ici, qu'un sillon dorsal unique divisé par la ligne dorsale, tandis que Bouchard et les auteurs qui ont recopié ses descriptions en indiquent deux.

(2) Chez ces exemplaires les bandes dorsales sont d'un noir intense, le dos d'un brun rougeâtre très enfumé ; la cuirasse est également plus foncée, surtout à sa partie antérieure.

D'autres exemplaires, de 20 à 25^{mm}, tout en conservant l'aspect des plus petits individus et de la variété *roseus*, présentaient déjà une coloration beaucoup moins foncée que celle-ci; les couleurs dont l'intensité avait déjà beaucoup faibli, étaient remplacées par une teinte grisâtre uniforme (sauf les deux bandes du dos).

Enfin, chez les limaces de 25 à 30^{mm}, les couleurs rosées avaient presque entièrement disparu, et on reconnaissait déjà l'aspect tout particulier de l'arborum normal.

Ici le doute n'était pas possible ; ces petites limaces d'un brun rougeâtre, aux teintes si vives, s'étaient transformées en *L. arborum* aux couleurs glauques et à l'aspect translucide si caractéristique.

Notre limace nous ayant présenté le curieux aspect et la coloration si singulière que nous avons décrits tout à l'heure, à l'état adulte, nous ne pouvons la rapporter au jeune âge de l'*arborum ;* c'est pourquoi nous avons décrit cette forme comme distincte sous le nom de var. *roseus*.

Nous ne pouvons nous empêcher d'attirer encore une fois l'attention sur les grandes différences qu'offre cette variété avec le type de l'espèce.

Nous insistons sur ce point, parce que nous avons ici un des plus curieux exemples des modifications d'aspect que peut présenter une même forme spécifique, soit pendant le cours de sa croissance, soit comparée avec l'une de ses variétés.

Ici la différence entre les deux variétés est si considérable que, comme nous l'avons déjà dit, nous n'aurions jamais songé à essayer le moindre rapprochement entre l'*arborum* et la forme *roseus*, sans l'heureux hasard qui nous a fait découvrir les jeunes *L. arborum* de Rouge-Cloître, à l'aspect si exceptionnel. En effet, habituellement le Limax arborum jeune ne diffère guère de l'animal adulte; il est d'un gris bleuâtre uniforme avec deux bandes noires assez foncées sur le dos et la cuirasse, et une zone pâle au milieu.

Notre description de la variété *roseus* s'appliquant assez exactement à l'état particulier du *Limax arborum* jeune de Rouge-Cloître (sauf en ce qui concerne les restrictions faites dans les notes 1 de la page 50 et 2 de la page 51), pourra donc servir à faire connaître en même temps ce curieux aspect que nous croyons n'avoir pas encore été signalé chez le *L. arborum*.

Limax arborum Bouch. var. *coloratus* Nob.

Cette variété, bien distincte du type et de la variété précédente, ne présente que faiblement son aspect gélatineux presque translucide, et n'a pas sa coloration glauque bleuâtre.

La ligne médiane blanchâtre ne diffère pas de celle du type, sinon qu'elle est plus accentuée, mais elle est bordée de chaque côté de deux bandes brunes, d'une coloration très foncée, quelquefois presque noires ; les bandes de la cuirasse sont également noirâtres, ce qui les fait contraster fortement avec les petites lignes blanchâtres qui les bordent de chaque côté : entre ces bandes noires, existe une zone médiane d'une coloration noirâtre très accentuée.

Sur les côtés du corps se trouvent deux fascies supplémentaires d'un brun foncé, mélangées de taches plus pâles et séparées des premières par une zone blanchâtre. La disposition de ces bandes, leur intensité, ainsi que leur forme irrégulière, rappellent l'aspect général de la var. *serpentinus* du *Limax maximus* L.

Il ne faut pas confondre cette variété, décrite d'après de nombreux exemplaires parfaitement adultes, avec l'état jeune du Limax arborum dont nous venons de dire deux mots à propos de la variété précédente (1).

Limax agrestis L. Nous avons vu un exemplaire vivant de cette espèce sucé au cou par une larve de diptère ? de grande taille.

(1) Nous parlons, bien entendu, du jeune arborum *normal* : notre variété *coloratus* ne présente pas la moindre analogie avec la variété *roseus* ni avec les exemplaires non adultes de l'arborum de Rouge-Cloître.

Limax parvulus Norm. Nous avons trouvé à Roumont, sur les herbes d'un marais, de fort curieuses limaces de très petite taille (15^{mm} environ) et auxquelles se rapporte exactement la description du *Limax parvulus* Normand, espèce qui n'avait pas encore été citée pour notre faune. Le *parvulus* Norm. se distingue, à première vue, par quelques caractères bien saillants de certaines variétés couleur canelle ou lie de vin du *Limax agrestis* : ainsi le bouclier est aussi long que le reste du corps et il devient central lorsque le mollusque est en marche; les stries du bouclier paraissent, à cause d'une disposition spéciale, transversales au lieu de circulaires comme dans l'*agrestis*. Enfin le bouclier, au lieu d'être arrondi postérieurement, se termine en pointe.

La description de cette curieuse espèce n'ayant encore été donnée que très imparfaitement ou plutôt d'une manière incomplète, nous nous proposons d'y revenir plus spécialement l'année prochaine, d'en présenter la description exacte et détaillée, et d'en faire connaître en même temps la mâchoire, la limacelle et la plaque linguale.

Dans son énumération des mollusques nus d'Europe, M. D. F. Heynemann (1) réunit le *L. parvulus* Norm. et le *L. brunneus* Drap. au *L. lævis* Müll. Mais comme nos exemplaires de Roumont se rapportent parfaitement à la description de Normand, tandis qu'ils ne se rapportent pas exactement à celle du *brunneus* Drap., nous croyons utile, afin d'éviter toute confusion, de laisser nos exemplaires sous le nom de *parvulus*.

Vitrina pellucida Müll.

Vitrina annularis Venetz. ? Nos exemplaires semblent appartenir à une variété intermédiaire entre l'espèce précédente et celle-ci.

Vitrina diaphana Drap. Trois exemplaires à Roumont.

(1) Nachrichtsblatt der deutschen Malakozoologischen Gesellschaft, septembre 1870, n° 9, p. 167.

Depuis notre excursion, M. Purves nous a dit en avoir encore rencontré un certain nombre. Cette espèce avait toujours été citée avec doute pour la faune belge.

Succinea putris L.

Zonites striatulus Gray. Les exemplaires des Ardennes ont les stries beaucoup plus saillantes et plus régulières que ceux des autres régions du pays. M. Purves à trouvé à Roumont une très jolie variété d'un blanc corné verdâtre, que nous croyons pouvoir rapporter à la var. *concolor* Dum. et Mort.

Zonites crystallinus Müll., *Z. cellarius* Müll., *Z. fulvus* Müll., *Z. nitidus* Müll., *Z. nitidulus* Drap.

Helix obvoluta Müll. Nous avons trouvé, avec M. Purves, plusieurs exemplaires de cette espèce, nouvelle pour la faune des Ardennes.

Helix rotundata Müll. Parmi nos exemplaires il y en a plusieurs sans flammules rougeâtres (var. *grisea* Moq.) et qui semblent se rapprocher un peu de l'*H. ruderata* Stud.

Helix pygmæa Drap. Trouvée en abondance sous des pièces de bois sur les gazons humides.

Helix incarnata Müll., *H. sericea* Müll., *H. lapicida* Lin., *H. hortensis* Müll., *H. Sauveuri* J. Colb. (à remarquer l'absence de la forme *nemoralis* L.).

Bulimus montanus Drap. Sur les hauteurs de Wigny, nous en avons trouvé, après une petite pluie, douze exemplaires non adultes qui commençaient à monter sur le tronc d'arbustes peu élevés.

Bulimus subcylindricus L., *B. obscurus* Müll.

Vertigo pygmæa Drap., *V. antivertigo* Drap.

Clausilia nigricans Jeffr. Trouvé plusieurs exemplaires.

Clausilia laminata Turton. Trouvé deux exemplaires seulement.

Carychium minimum Müll.

Limnæa peregra Müll. La plupart des exemplaires de cette espèce, recueillis dans une petite mare sur les hauteurs de Rou-

mont, avaient la partie dorsale de la coquille extraordinairement mince, plusieurs avaient même les viscères faisant légèrement hernie au dehors. Nous avons eu l'explication de cette singularité en voyant des Limnées se passer mutuellement sur le dos en se lèchant la coquille afin de se procurer ainsi le calcaire qui leur est nécessaire.

Limnæa truncatula Müll. Les Limnæa truncatula que nous avons recueillies n'offrent rien de particulier, mais nous avons vu des exemplaires très curieux, trouvés l'année dernière par M. Purves dans de petites rigoles d'irrigation, sur le penchant des collines de l'Ourthe à d'assez grandes hauteurs. La *Limnæa truncatula* Müll. peut s'élever à de fortes altitudes sur les montagnes (1150 mètres dans les Vosges, Puton ; 1200 dans les Pyrenées, Moquin). Cette espèce peut résister au desséchement, même durant toute la période d'été, et c'est ce qu'on observe souvent sur les montagnes. Puton (1) dit que dans ces circonstances, elle est enfoncée dans la vase durcie dont elle ne sort qu'aux premières pluies de septembre. Ces deux circonstances, forte altitude, humidité et sécheresse alternatives, ont beaucoup d'influence sur la forme de la coquille : elle présente alors une coloration assez foncée, la spire beaucoup plus allongée et les tours très saillants. C'est alors la var. *disjuncta* Puton. Les exemplaires que nous avons vus chez M. Purves appartiennent à cette variété, ils ont un aspect scalariforme très prononcé.

Ancylus fluviatilis Müll. Nous avons remarqué sur des rochers verticaux un peu humides des hauteurs de Roumont, une très jolie variété de l'*A. fluviatilis* Müll. bien différente de celle que l'on trouve plus bas, dans les ruisseaux. La coquille est peu élevée, fortement bombée et gibbeuse en avant, convexe latéralement, presque droite en arrière, sommet recourbé arrivant à la limite du diamètre antéro-postérieur. Ouverture

(1) E. Puton. *Essai sur les Mollusques terrestres et fluviatiles des Vosges*, Epinal, 1847.

ovale, péristome non évasé, coloration blanche et taille assez petite (3^{mm}). Cette coquille se rapporte à la var. *gibbosus* Bourg., forme qui, d'après Puton, est particulière aux Ancyles des montagnes(1). Les Ancyles que l'on retrouve plus bas dans les ruisseaux sont bien différents de ceux-ci : il en est qui atteignent 10^{mm} de diamètre, ils ont les bords du péristome très évasés, une coloration brune assez foncée, et le sommet situé au tiers postérieur de la coquille; de plus, les stries sont remplacées par des côtes très grosses et irrégulières comme dans certaines Patelles.

Bithynia viridis Poir. Nous en avons trouvé en abondance dans toutes les petites sources.

Unio margaritifer L. Trouvé en abondance dans l'Ourthe. Nous avons recueilli de nombreuses perles dans ces Unio, dont plusieurs assez volumineuses mais de forme irrégulière.

Pisidium cazertanum Poli.

Unio batavus Lam. et *U. crassus* Philpss. Nous avons rapporté de Roumont une grande quantité d'*Unio crassus* et d'*Unio batavus*, mais pas un seul exemplaire adulte ayant la forme du type de cette dernière espèce ; le tout recueilli dans l'Ourthe avec les *Unio margaritifer*. M. Purves nous avait déjà fait part verbalement pendant l'excursion d'Hastière, de cette singularité, savoir la présence dans l'Ourthe à Roumont de l'U. batavus jeune et du crassus, tandis qu'il n'y avait jamais remarqué la forme adulte ordinaire du batavus ; d'un autre côté, plus bas dans la vallée, à Liége et Comblain, là où les conditions d'existence ont changé, puisque le terrain schisteux a fait place au calcaire, et que l'Unio margaritifer n'y vit plus, on voit reparaître le batavus type, tandis que l'U. crassus

(1) M. Nyst nous a montré, sous le nom d'A. gibbosus Bourg., des Ancyles identiquement semblables aux nôtres et provenant d'un petit affluent de la Meuse, descendant des hauteurs, aux environs de Namur.

a disparu. D'après cette remarque, M. Colbeau avait émis l'opinion que l'Unio crassus pouvait bien n'être qu'une modification locale de l'Unio batavus.

Frappé des formes si différentes, et des nombreux passages que présentent les Unio que nous avons recueillis à Roumont, nous les avons étudiés et comparés avec d'autres. A la suite de cet examen, nous avons acquis la certitude de l'identité des deux espèces.

Les plus petits de nos Unio ne diffèrent absolument en rien des Unio batavus que l'on trouve ordinairement dans les parties calcaires et montagneuses du pays. Ainsi il serait impossible de les distinguer des Unio batavus provenant de la Meuse, par exemple , ou de l'Ourthe à Liége ; nous parlons , bien entendu, des exemplaires non entièrement adultes, c'est-à-dire non épaissis.

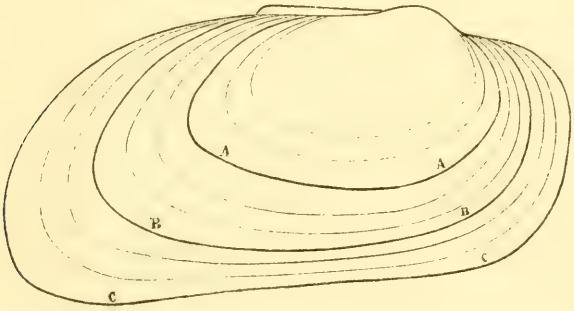
D'un autre côté, les plus grands *Unio crassus* sont, par leur taille, leur forme sinueuse et leur forte épaisseur, de fort beaux types de cette dernière espèce ; M. Purves, qui a eu l'occasion de les comparer avec des exemplaires provenant de divers pays, s'est assuré qu'ils n'offrent aucune différence avec ces derniers.

En rangeant tous nos Unio par ordre de taille, nous avons obtenu une suite des plus intéressantes, au moyen de laquelle nous avons pu voir les jeunes batavus s'accroître, et, changeant graduellement de forme par suite de la manière dont se fait l'accroissement, arriver peu à peu à acquérir la taille, la forme, l'épaisseur, tout le facies enfin du véritable crassus.

Il suffit d'ailleurs, pour vérifier ceci, d'examiner attentivement une simple valve d'Unio crassus bien nettoyée et excoriée le moins possible. (Voir la fig.). Au moyen des stries d'accroissement, on voit parfaitement les diverses formes par lesquelles elle a passé et la manière dont s'est opérée la croissance lorsque l'U. batavus primitif est arrivé au développement anormal qui a constitué le crassus. D'une autre manière, on peut encore appliquer sur cette valve la valve similaire d'un Unio batavus

non entièrement adulte (et même adulte, s'il n'est pas déformé ou trop épaissi) d'une localité quelconque, et l'on verra que les bords de cette valve suivront exactement le contour de l'une des stries du crassus (1).

Nous nous sommes également assuré que, quant aux caractères différentiels, que semblent cependant devoir fournir le ligament, les dents cardinales et palléales, leurs crénelures, les impressions musculaires, la couleur de la nacre, etc., tout cela est complétement nul. Parmi les nombreux exemplaires (plus de soixante) que nous avons rapportés, il n'en est pas deux qui aient ces caractères constants; pour les dents cardinales, par exemple, il y en a qui les ont saillantes et délicatement



(1) La figure ci-dessus montre de quelle manière se fait l'accroissement anormal de cet Unio : on voit que c'est l'inégale croissance des bords qui donne d'abord au batavus (*A*) une forme plus ovale, plus régulière qui devient bientôt le facies de l'U. ater (*B*). L'accroissement continuant à se faire principalement aux extrémités et inférieurement, l'U. batavus primitif arrive peu à peu à prendre la forme du crassus (*C*). Arrivé à cette forme définitive l'U. batavus ne gagne plus qu'en épaisseur. On voit parfaitement chez les vieux exemplaires la nacre former une épaisse coulée oblique d'avant en arrière, partant du sommet et descendant en s'élargissant jusqu'au bord inférieur où elle s'arrête et s'étale en formant un bourrelet très renflé et d'une épaisseur assez considérable.

crénelées, d'autres qui les ont profondément bilobées et unies, il en est qui n'ont que de petits bourrelets arrondis, tandis que d'autres enfin en présentent à peine une légère trace.

La couleur de la nacre, dont on a également voulu faire un caractère spécifique, est tout aussi variable : les uns l'ont violette ou lilas, d'autres rose, jaunâtre, saumon et quelquefois couleur de chair.

Il suffit d'ailleurs, pour avoir une idée de la valeur de ces caractères, de jeter les yeux sur les descriptions comparatives des cinq ou six espèces voisines du batavus, et l'on verra que la description de chacune d'elles peut s'appliquer indistinctement à toutes les autres.

L'animal varie également de couleur et il a encore cela de commun avec l'U. batavus type ; nous n'avons trouvé aucune différence extérieure entre l'animal du crassus de Roumont et celui du batavus d'autres localités belges avec lesquels nous les avons comparés.

De tout ceci il résulte qu'il est bien certain que l'*Unio batavus* Lam., placé dans certaines conditions qu'on ne peut pas exactement préciser, mais qui semblent se rencontrer dans les eaux vives des montagnes, prend un développement inusité et changeant peu à peu d'aspect, constitue la forme connue sous le nom d'*U. crassus* Philips.

En faisant quelques recherches dans divers ouvrages et mémoires traitant des faunes malacologiques de localités étrangères, nous avons trouvé la confirmation de ce qui précède : 1° par la rareté des localités (1) où l'on trouve l'U. crassus ainsi que l'U. ater, qui n'est également qu'une modification, mais moins forte de l'U. batavus ; 2° par la nature de ces localités :

(1) Ainsi Moquin-Tandon n'indique, pour toute la France, que deux localités pour l'*Unio ater* et une seule pour l'*Unio crassus* ; il en est de même pour l'*U. Capigliolo* Payr. et l'*U. Moquinianus* Dup. que nous croyons également pouvoir rapporter au *batavus*.

parties montagneuses, torrents, eaux vives également habitées par l'Unio margaritifer; 3° par la non-indication de l'Unio batavus dans ces mêmes localités.

Parmi nos Unio crassus il y a deux ou trois exemplaires qui, par un développement un peu anormal, se rapprochent beaucoup de l'*U. littoralis* Cuv.

Nous croyons que l'Unio crassus est loin d'être la seule espèce qu'il faille rapporter au batavus, car l'absence de bons caractères, comme l'extrême variabilité de ceux que l'on emploie, ont rendu la spécification très difficile dans le genre Unio et ont fait singulièrement multiplier le nombre des espèces à exclure ou à rapporter à d'autres connues. Ainsi, on pourrait facilement citer plus d'une trentaine de formes, décrites comme espèces distinctes, qu'il faut rapporter à l'espèce qui nous occupe, l'Unio batavus (1).

Arion bicolor Nob. (Pl. II, fig. 6[b]).

Animal d'un blanc jaunâtre très accentué, long d'environ trois centimètres dans l'extension. Cette coloration jaunâtre pâle contraste fortement avec deux bandes longitudinales d'un noir intense, comme velouté, qui longent tout le dos et se répètent sur la cuirasse. Celle-ci est ovale, un peu gibbeuse en arrière; l'orifice respiratoire est tout-à-fait antérieur. De ce côté, la bande noire de la cuirasse s'élargit fortement et, ne laissant qu'une mince bordure jaune le long du bouclier, entoure entièrement l'orifice respiratoire mais à une certaine distance, car celui-ci est également bordé d'un filet jaunâtre très apparent.

Toute la partie médiane du dos est couverte d'une zone d'un

(1) Les *Unio Lambottei* et *Robianoi* De Malz. sont également de curieuses variétés de forme de l'U. batavus. Les U. batavus que nous avons trouvés au bois d'Angre (non loin de Quévy-le-Grand où l'on a trouvé la seconde de ces espèces), forment déjà une transition entre ces formes et le type normal.

brun noirâtre, moins foncée que les bandes latérales. Cette zone se représente également sur le milieu du bouclier; entre elle et les bandes noires, on retrouve de chaque côté, de même que sur le dos, la coloration jaunâtre propre à l'Arion, mais en laissant au milieu une tache plus claire peu visible.

Les tubercules du dos sont peu marqués, mais sur les côtés en dehors des bandes latérales ils sont grands, très saillants et conservent leur coloration jaunâtre, ce qui fait que le long des bandes latérales principalement, ils se détachent fortement en relief des petits sillons qui les séparent. Ce contraste est d'autant plus frappant, que ceux-ci sont d'un noir intense, surtout en avant et du côté du cou.

Les bords du plan locomoteur sont blanchâtres, très peu saillants, avec de petites linéoles noires transverses qui ne sont bien visibles que vers la moitié postérieure de l'animal. On sait que l'absence constante de ces sillons transverses constitue chez l'*A. fuscus* un caractère spécifique bien marqué.

La glande caudale est fortement accentuée, très saillante.

La tête et le cou sont d'un gris légèrement ardoisé; entre les tentatules, qui sont plus foncés, on remarque trois sillons bien marqués et légèrement arqués en forme de lyre. Le plan locomoteur et les bords de la bouche sont d'un blanc sale très clair. Toutes les couleurs sont singulièrement tranchées dans ce mollusque et sont partout bien distinctes.

Mâchoire beaucoup plus recourbée et plus large que chez l'*Arion fuscus*. Les côtes ou denticules sont disposées un peu en rayon (voir pl. II, fig. 6ª) tandis que dans l'*A. fuscus* elles sont parallèles (Pl. II, fig. 5); de plus, dans cette dernière espèce, elles sont égales entr'elles, bien distancées et simples, tandis que dans l'*A. bicolor* elles sont inégales, irrégulières et presque toujours bifides par le haut.

Afin d'éviter toute erreur d'observation nous avons, en constatant ces différences entre les mâchoires des deux espèces, examiné la mâchoire de nombreux exemplaires d'*A. fuscus* de

différents âges. Dans tous les cas indistinctement, ces mâchoires offraient constamment les mêmes caractères et ne différaient avec l'âge du mollusque, que par le nombre de denticules seulement.

D'un autre côté, l'espèce dont notre Arion s'éloigne le moins est bien certainement l'*A. fuscus*.

Cependant, ainsi qu'on a pu s'en assurer par la description, il est impossible de rapporter l'*A. bicolor* à l'*A. fuscus* pas plus qu'aux autres espèces belges, l'*A. rufus* et l'*A. subfuscus*, dont l'état jeune nous est bien connu et qui, en aucun cas, ne nous ont présenté d'aspect pouvant se rapporter à l'A. *bicolor*. Il ne serait pas impossible toutefois que de nouvelles observations pussent nous conduire à considérer cette jolie forme comme variété ou comme l'état jeune d'une espèce connue du genre Arion ; en tout cas ce serait, à notre avis, beaucoup plus intéressant que la création d'une nouvelle forme spécifique.

Mais actuellement, ne pouvant rapporter le *bicolor* à aucune espèce connue, nous le laisserons sous le nom spécifique de *Arion bicolor*.

EXPLICATION DE LA PLANCHE II.

Figure 1, Limnæa stagnalis scalaire. — Blankenberghe.
Fig. 2, Planorbis complanatus cératoïde. — Lokeren.
Fig. 3, Helix lapicida scalaire. — Namur.
Fig. 4, Dédoublement à l'extrémité du tentacule d'une Helix lapicida.
a, nerf tentaculaire olfactif.
b, renflement glanglionaire du nerf olfactif.
c, c, c, c, filets nerveux.
d, nerf optique.
e, renflement ou ganglion optique.
f, œil; le cristallin, la sclérotique et la choroïde sont visibles sur la figure.
g, diverticulum anormal du nerf olfactif.
h, renflement terminal déterminant une forte gibbosité à l'extérieur du tentacule.
Fig. 5, Mâchoire grossie de l'Arion fuscus (Müll.) — pour comparaison avec la suivante.
Fig. 6, a, Arion bicolor. (Sp. Nov.) mâchoire grossie.
b, Arion bicolor. (Sp. Nov.)
Fig. 7, Embryon de Limax arborum renfermant un entozoaire vivant.
a, l'entozoaire dans la vésicule vitellaire.
b, b, la vésicule vitellaire (selon Van Beneden).
c, l'une des glandes temporaires ou corps de Wolf.
d, canal temporaire établissant une communication entre la rame caudale et la cavité générale.
e, rame caudale (selon Laurent).
f, glande précordiale.
g, mâchoire et sa racine.
h, langue.
i, i, i, collier nerveux.
k, k, capsules auditives.
l, glande salivaire ?
m, m, amas de cellules en communication avec la vésicule b, b, et constituant plus tard le foie.
n, n, le tube digestif.
o, cœur.
p, coquille rudimentaire.
Fig. 8, l'Entozoaire agrandi.
a, le spicule mâle.

RELATION

DE

L'EXCURSION FAITE PAR LA SOCIÉTÉ A HEYST

LE 2 OCTOBRE 1870,

PAR MICHEL MOURLON.

— SÉANCE DU 4 DÉCEMBRE 1870 —

L'an dernier, la Société Malacologique, appréciant combien notre littoral laisse encore à désirer sous le rapport des connaissances scientifiques qu'il est appelé à nous donner, résolut de tenter en commun de nouvelles recherches et se rendit à Nieuport. C'était au mois de mars, époque heureusement choisie si l'on réfléchit qu'elle coïncide avec les hautes marées de l'équinoxe et qu'elle nous offre par conséquent le plus de chances de recueillir sur la plage les mollusques et zoophytes qui, d'ordinaire, se tiennent plus ou moins éloignés de la côte.

Malheureusement, ce fut comme une fatalité et l'on eût dit que tous les éléments s'étaient coalisés pour contrarier l'excur-

sion. Non seulement un malencontreux vent d'est empêcha les grandes marées de se produire, mais le temps affreux qu'il fit durant toute l'excursion ne permit pas de profiter de l'embarcation que M. de Rotsaert avait gracieusement mise à la disposition de la Société afin que celle-ci pût suppléer par le draguage à l'absence des grandes marées.

En présence de ces fâcheux contre-temps, la Société devait-elle renoncer à ses projets? Elle ne le pensa pas; et, loin de se décourager, elle décida que l'excursion serait encore dirigée cette année sur le littoral. C'est qu'en effet, si ce dernier réclame surtout les patientes recherches du malacologiste, il ne sollicite pas moins, peut-être, les investigations du géologue. Quelle étude plus intéressante que celle des changements qui s'opèrent à tout instant sur nos côtes et notamment à Heyst où l'on voit, de même que sur toutes les côtes s'étendant entre le Zwin et Nieuport, la mer empiéter chaque année sur les terres, tandis qu'à partir de cette dernière ville c'est, au contraire, l'océan qui perd sensiblement sur les côtes, ce qu'attestent les larges dunes situées entre Furnes et Dunkerque. Que de transformations non moins intéressantes se produisent encore dans ces dunes que le flux et les vents ont élevées le long de la plage et que les environs de Heyst nous présentent sous les plus curieux aspects. Ce ne sont plus ici de faibles rangées de monticules s'étendant à quelques centaines de mètres du rivage, mais de nombreuses collines de sable mobile s'avançant à plus de 2,000 mètres dans l'intérieur des terres et laissant entre elles de petites vallées que les intempéries de l'air modifient sans cesse. Observés à une certaine distance, ces sables accumulés sur une grande étendue présentent les formes les plus bizarres et l'on se croirait parfois en présence du panorama imposant de quelque contrée volcanique. A ces attraits du pittoresque viennent se joindre ceux de la science et le voyageur parcourant notre littoral y trouve encore plus d'un important sujet d'étude. Les alluvions avec leurs tourbes et les argiles sableuses et

grisâtres qui les recouvrent attirent surtout l'attention du géologue.

Sait-on quel est l'âge et le mode de formation de ces argiles que M. Belpaire (1) a le premier fait connaître : sont-elles postérieures au temps de César et ont-elles été apportées par les eaux de la mer comme ce savant a cherché à le démontrer par une ingénieuse hypothèse ? C'est ce qu'il paraît difficile de décider, au moins quant à présent. Toutefois, on comprend difficilement comment la mer, avec son fond sableux, aurait pu produire, à un moment donné, sur toute la côte un dépôt argileux ; au contraire, si l'argile dont il s'agit forme bien, comme cela paraît établi, des filons augmentant en largeur avec la profondeur, on serait plutôt porté à considérer ce dépôt comme étant le produit d'une véritable éjaculation geysérienne ayant pris naissance durant la période moderne et antérieurement à la formation des dunes.

L'idée des argiles éruptives émise dès 1831 par notre illustre confrère M. D'Omalius et qui paraît tout d'abord n'avoir que le mérite de l'originalité a pris, dans ces derniers temps, une telle importance par suite de la découverte de *puits naturels*, non seulement dans les terrains tertiaires et secondaires mais même dans le terrain houiller, comme cela résulte des travaux de MM. Cornet et Briart, qu'il ne serait pas impossible qu'on en pût trouver une application dans les *argiles d'Ostende*, comme on les appelle.

Quant à l'âge de ces argiles et des tourbes qu'elles ont traversées ainsi qu'à l'influence que dut exercer sur la marche des courants sous-marins, et partant sur notre littoral, la rupture de l'isthme devenu aujourd'hui le détroit du Pas-de-Calais, ce sont encore là autant de questions sur lesquelles la science n'a pu se prononcer jusqu'à ce jour.

On voit donc que si la faune de notre littoral présente encore

(1) Mém. couronnés de l'Académie royale de Belgique t. VI.

de nombreuses lacunes, la géologie de celui-ci n'en est pas non plus exempte.

C'est dans le but, sinon de faire disparaître entièrement ces lacunes, au moins de tenter quelques efforts et de chercher à se rendre un compte exact des points en litige, que le 2 octobre dernier, par une délicieuse journée d'automne, nous nous réunissions à Heyst. MM. J. Colbeau, Craven, Lanszweert, Mourlon, Purves, Roffiaen, de Rotsaert, Van den Broeck, Van Volxem et Weyers ainsi que Mme Roffiaen et MM. E. Colbeau et H. Roffiaen, prirent part à cette excursion qui, tout en ayant été favorisée par un temps exceptionnellement beau, laisse pourtant à désirer sous le rapport de la récolte malacologique, ce qui ne doit être attribué qu'à la pénurie de notre littoral.

Deux reconnaissances furent faites durant notre séjour à Heyst : la première sur la plage et dans les dunes à l'ouest ; la seconde dans la direction opposée, jusqu'au petit village de Knocke.

Au début de l'excursion, plusieurs d'entre nous se rendirent à Blankenberghe où les attendait une embarcation munie de dragues que M. de Rotsaert avait encore cette fois mise obligeamment à la disposition de la Société. Malheureusement, cette tentative n'aboutit pas, ce qui ne surprendra nullement si l'on songe que le draguage ne peut donner de résultats satisfaisants qu'à la condition de fonctionner à une grande distance au-delà de la zone d'alluvions sous-marines qui longe nos côtes et que notre équipage, contrarié par le vent d'est et le roulis, n'eut ni le temps ni la force nécessaires pour accomplir sa tâche.

Sans doute nous devons regretter l'issue de cette entreprise ; mais si cet insuccès de nos premiers débuts dans l'art de draguer pouvait porter le découragement dans nos esprits, il suffirait pour raviver notre zèle de nous rappeler les résultats aussi surprenants qu'inattendus dont les efforts des Pontalès et des Agassiz en Amérique, des Jeffreys, des Thomson et des Carpen-

ter sur notre continent, ont doté, et l'on pourrait presque dire révolutionné la science géologique par le draguage persévérant et éclairé du fond des mers.

Nous ajouterons que l'un de nous ayant poursuivi ses recherches jusqu'à Ostende où il reçut le plus sympathique accueil de notre collègue M. Lanszweert, put faire, en compagnie de ce dernier, une excursion sur la plage ouest dont il ne sera pas sans intérêt de mentionner quelques observations : c'est d'abord un curieux gisement de tourbe recouvert de glaise dans laquelle se trouvait implantée une quantité considérable de *Scrobicularia piperata* que l'on croirait être sub-fossiles si l'on ne savait que ce bivalve vit encore de nos jours en maints endroits et notamment à Calloo, près Anvers, où les habitants le font servir à l'alimentation. Ensuite ce sont de nombreux exemplaires de *Cardium edule* parmi lesquels s'en trouvent plusieurs de petite taille, se rapprochant fort du *Cardium belticum* de Reeve, et représentant, sinon une espèce nouvelle pour notre faune, au moins une variété intéressante et non encore mentionnée.

Disons enfin pour terminer que plusieurs d'entre nous s'étant arrêtés à Aeltre au retour de l'excursion, recueillirent dans le gissement de fossiles bruxelliens bien connu de cette localité, un grand nombre d'espèces dont il sera fait mention par la suite dans nos bulletins.

Voici maintenant le détail des espèces recueillies à Heyst et à Knocke dont le nombre s'élève à 100 environ :

Murex erinaceus L. — Un exemplaire mort.
Pleurotoma turricula Mtg. — Débris.
» *rufa* Mtg. — »
» *nebula* Mtg. — »
» *lævigata* Phil. — »
Buccinum undatum L. — Commun sur la plage et vivant.
Nassa reticulata L. — Quelques exemplaires morts.

Purpura lapillus L. — Plusieurs vivants.
Natica nitida Donov. — Individus morts rares sur la plage.
» *monilifera* Lk. — » »
Scalaria communis L. — » »
» *clathratula* Mtg. — » »
Odostomia pusilla Phil. — Un exemplaire incomplet.
Cerithiopsis tubercularis Mtg. — Quelques rares individus morts.
Trivia europœa Mtg. — »
Cerithium reticulatum Cost. — »
Littorina rudis Donov. — Très-commune et de grande taille; vivant sur les pierres des brise-lames recouverts de fucus.
» *littorea* L. — Moins commune que la précédente.
» *littoralis* L. — Rare, aux mêmes endroits.
Lacuna puteolus Turt. — Très-rare, trouvé pour la première fois vivant.
Rissoa lactea Mich. — Rares individus morts.
» *parva* Cost. — Commune sur la plage.
» *costata* (*variabilis* Mühl.)? — Rares individus morts.
Hydrobia ventrosa Mgt. — Vivant par milliers dans une grande mare d'eau saumâtre attenante au chemin de fer et près des écluses, ainsi que dans un petit fossé des dunes au même endroit.
» *ulvæ* Penn. — Excessivement commune sur la plage, individus morts, de forme et de taille fort variables représentant peut-être plusieurs espèces.
Bythinia tentaculata L. — Vivant en petit nombre dans les fossés de Knocke.
Valvata piscinalis Müll. — Vivant en petit nombre dans les fossés de Knocke et se rencontrant aussi morte sur la plage à Heyst et à Knocke.
» *cristata* Müll. — Vivant dans les fossés de Knocke; peu commune sur la plage à Heyst.

Adeorbis subcarinatus Mtg. — Quelques individus morts sur la plage.

Trochus tumidus Mtg. — Rare et en mauvais état.

" *cinereus* L. — "

" *umbilicatus* Mtg. — "

" *cinerarius* L. — "

Acmæa virginea Müll. — "

Cylichna truncata Ad. — Assez répandue.

Bullæa aperta L. — Rare.

Oleacina subcylindrica L. — Très-commune morte, dans les dunes.

Vitrina pellucida Müll. — Rare, morte dans les dunes.

Succinea elegans Risso. — Vivant au bord d'un fossé dans les dunes près des écluses et à Knocke dans un fossé desséché.

" *arenaria* Bouch. — Exemplaires morts dans le gazon des dunes à Knocke.

Pupa muscorum L. — Vivant sous les pierres et les pièces de bois contre les dunes. Très abondante morte dans les dunes.

" *doliolum* Brug. — Mort dans les dunes.

Balea perversa L. — Vivant sous les haies et les pierres ainsi qu'au pied des murailles, à Knocke.

Zonites cellarius Müll. — Vivant à Knocke sous les pierres.

Helix costata Müll. et var. *pulchella* Müll. — Individus morts, en grand nombre sur la plage et dans les dunes.

" *nemoralis* L. — Nombreux individus morts dans les dunes; rarement vivants. Parmi les exemplaires recueillis nous citerons une variété jaune à bouche rose, à une bande transparente.

" *aspersa* Müll. — Vivant en grand nombre dans les haies à Knocke.

Helix cantiana Mtg. — Assez commune dans les dunes près des écluses. Les exemplaires adultes sont assez rares. De nombreux individus morts sont répandus sur le sable.

» *carthusiana* Müll. — Vivant en petit nombre dans le gazon des dunes sous les feuilles de l'*Hypocharis radicata*, vers Knocke. Très-abondante morte dans les dunes.

» *hispida* L. — Vivant à Knocke.

» *fasciolata* Poir. — Nombreux exemplaires très-colorés dans les dunes, sur le gazon vers Knocke; probablement analogues à ceux qui ont donné la variété *Gigaxii* Charp.

» *rotundata* Müll. — Assez commune. Vivant sous les pièces de bois et les pierres à Knocke.

Limnœa auricularia L.—Quelques exemplaires morts sur la plage à Knocke.

» *limosa* L. — Vivant dans les fossés à Knocke : trois exemplaires ont les tours plus ou moins détachés, scalariformes.

» *stagnalis* L. — Vivant en abondance dans les fossés de Knocke.

» *truncatula* Müll. — Vivant en petit nombre dans un fossé desséché à Knocke.

» *palustris* Müll. — Commune dans les fossés de Knocke.

Physa acuta Drap. — Nombreux individus morts sur la plage.

» *fontinalis* L. — Commune dans les fossés de Knocke.

» *hypnorum* L. — Un seul exemplaire vivant dans une fontaine contre les dunes vers Knocke.

Planorbis fontanus Ligchtf. — Mort dans les fossés à Knocke.

Planorbis complanatus L. — Vivant dans les fossés du village de Knocke ainsi qu'à Heyst dans une fontaine contre les dunes vers Knocke.

„ *nautileus* L. — Un exemplaire dans une mare saumâtre près des écluses.

„ *vortex* L. — Vivant dans une fontaine contre les dunes vers Knocke et commune dans les fossés à Knocke.

„ *rotundatus* Poir. — Un exemplaire dans une mare d'eau saumâtre près des écluses.

„ *contortus* L. — Vivant en grand nombre dans les fossés à Knocke, contre la digue du comte Jean.

„ *corneus* L. — Commun dans les fossés de Knocke.

Pholas candida L. — Valves assez communes sur la plage.

„ *crispata* L. — Rare.

Solen vagina L. — Rare.

Mya truncata L. — Rare.

Mactra stultorum L. — Rare

„ *subtruncata* Costa. — Individus peu abondants.

Tellina solidula Pult. — Quelques exemplaires vivants.

Donax anatinus Lk. — Peu commun.

Scrobicularia piperata Gmel. — Rare.

Syndosmya alba Wood. — Rare.

Tapes pullastra Wood. — Deux ou trois exemplaires.

Cyclas cornea L. — Vivant dans les fossés à Knocke.

Cardium edule L. — Assez commun.

„ *norvegicum* Spleng. — Rare.

Lucina leucoma Turt. — Un seul exemplaire.

Mytilus edulis L.—Vivant en abondance sur les brise-lames.

Pecten opercularis L. — Quelques valves.

„ *varius* L. — Rare.

Anomia ephippium L. — Deux jeunes individus.

Ostrea edulis L. — Quelques valves.

BULLETINS

DE LA

SOCIÉTÉ MALACOLOGIQUE

DE

BELGIQUE

TOME V

Année 1870.

BRUXELLES

IMPRIMERIE ET LITHOGRAPHIE DE Ve NYS

57, RUE POTAGÈRE, 57

I

BULLETIN DES SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ.

BULLETIN DES SÉANCES

DE LA

SOCIÉTÉ MALACOLOGIQUE

DE

BELGIQUE.

Séance du 6 janvier 1870.

PRÉSIDENCE DE M. COLBEAU.

La séance est ouverte à 2 1/2 heures.

Sont présents : MM. Colbeau, président ; Van Volxem ; De Jonghe ; Rosart ; Van den Broeck ; De Malzine ; Weyers ; Miller ; Lambotte.

MM. Craven, Roffiaen, Fologne, font excuser leur absence.

M. Weyers remplit les fonctions de secrétaire.

Le procès-verbal de la séance du 2 décembre 1869 est lu et approuvé.

Correspondance.

Il est donné lecture des lettres parvenues à la Société depuis sa dernière assemblée, parmi lesquelles une lettre de M. Thielens annonçant que la Société entomologique italienne désire entrer en relations d'échange de publications avec la Société. — La Société se mettra en relations avec elle.

Dons et envois reçus.

La Société a reçu depuis sa dernière séance diverses brochures de MM. Thielens, Lallemant, Gentiluomo, Pecchioli,

offertes par leurs auteurs, et en échange de ses annales des publications des Sociétés suivantes : Amis des sciences de Rouen, Royale de botanique de Belgique, Malacozoologique allemande de Francfort, Entomologique de Belgique, des Sciences naturelles de Neuchâtel, Impériale des naturalistes de Moscou, d'Acclimatation de Palerme, Médico-chirurgicale de Liége, Académie royale des sciences de Belgique, Institut royal des sciences de Venise, Institut impérial-royal géologique d'Autriche, Fédération des Sociétés d'Horticulture de Belgique, Ligue de l'Enseignement, Jardin Zoologique de Francfort, Bulletin scientifique du département du Nord.

Des remerciements sont votés aux donateurs.

Communications du Conseil.

M. le Président annonce que le Conseil, dans sa séance de ce jour, a reçu membre effectif de la Société, M. Paul Cogels, membre de diverses sociétés savantes, à Anvers.

Il annonce ensuite la perte que la Société vient de faire en la personne de son vice-président M. le comte De Robiano. L'assemblée prie MM. De Malzine et De Jonghe de vouloir donner pour les Bulletins une notice biographique sur M. De Robiano.

L'assemblée charge ensuite le Conseil de convoquer la Société en Assemblée générale pour procéder à son remplacement comme membre du Conseil.

Rapports.

MM. Lambotte et Van Volxem font un rapport verbal sur la partie anatomique du travail de M. Van den Broeck : *Observations malacologiques,* tendant à la publication dans les Annales. — Leurs conclusions sont adoptées.

MM. De Malzine et Colbeau chargés d'examiner le travail de M. Craven : *Notice sur l'Helix ligulata* Fér. concluent à l'impression. — Adopté.

Communications des membres.

M. De Malzine montre un travail ébauché sur deux Cardium recueillis sur nos côtes et qu'il regarde comme nouveaux : il se propose de le présenter à une prochaine séance.

La séance est levée à 4 heures.

Assemblée générale extraordinaire du 3 février 1870.

PRÉSIDENCE DE M. COLBEAU.

La séance est ouverte à 2 1/4 heures.

La liste de présence porte les signatures de : MM. Colbeau, président; Hallez; De Malzine; De Jonghe; Miller; Van Volxem; Roffiaen; Weyers; Fologne; Van den Broeck; Rosart; Lambotte; Staes, secrétaire.

MM. Seghers, Le Comte, Fontaine se font excuser de ne pouvoir assister à la séance.

M. le Président donne lecture de la circulaire adressée aux membres effectifs de la Société, les convoquant en ce jour en Assemblée générale à l'effet de nommer un membre du Conseil en remplacement de M. le comte De Robiano, décédé, dont le mandat devait expirer au 1er juillet 1870.

M. le Secrétaire donne lecture des articles des statuts concernant l'ordre du jour de l'assemblée et dépose la liste des membres effectifs de la Société.

La séance est suspendue.

A la reprise de la séance il est procédé au vote.

Le dépouillement du scrutin donne le résultat suivant :

Nombre des votants 13. Majorité absolue 7.

MM.	Le Comte obtient	9	voix.
»	Van Volxem	1	»
»	Van den Broeck	1	»
»	Roffiaen	1	»
»	De Malzine	1	»

M. Le Comte ayant obtenu la majorité absolue des suffrages est proclamé membre du Conseil, en remplacement de M. le comte De Robiano, pour la fin de l'année sociale 1869-1870.

La séance est levée à 2 1/2 heures.

Séance du 3 février 1870.

Présidence de M. Colbeau.

La séance est ouverte à 2 3/4 heures.

Sont présents : MM. Colbeau, président ; Hallez ; De Malzine ; De Jonghe ; Miller ; Van Volxem ; Roffiaen ; Weyers ; Fologne ; Van den Broeck ; Rosart ; Lambotte ; Staes, secrétaire.

MM. Seghers, Le Comte, Fontaine, font excuser leur absence.

Le procès-verbal de l'assemblée du 6 janvier 1870 est lu et approuvé.

Correspondance.

Il est donné lecture des lettres parvenues à la Société depuis sa dernière séance, entr'autres d'une lettre de M. Sowerby remerciant de nouveau pour sa nomination comme membre honoraire, ayant appris qu'une première lettre n'était point parvenue à la Société ; il annonce aussi son intention de visiter les collections de la Société et de faire en sorte de les compléter.

Dons et envois reçus.

De M. Staes, coquilles et polypiers vivants, une centaine d'espèces.

De M. Weyers, brochure.

Des Sociétés Malacozoologique allemande de Francfort, Entomologique de Belgique, Académie royale des sciences de Belgique, Journal de Conchyliologie, Jardin Zoologique de Francfort, diverses publications en échange des Annales.

Des remerciements sont votés aux donateurs.

Le secrétaire dépose pour la bibliothèque un exemplaire de la *Notice sur les Acinetina* par H. Miller, tiré à part des mémoires du Tome IV des Annales.

Communication du Conseil.

Le Président annonce que dans sa séance de ce jour le Conseil a choisi pour vice-président, pour la fin de l'année sociale 1869-1870, M. Henri Lambotte.

Rapports.

M. Staes rend compte verbalement de son voyage au midi de la France, au point de vue des relations à établir avec les Sociétés françaises, et fait connaître également les résultats de ses recherches malacologiques dans les endroits qu'il a explorés.

Présentation de travaux pour les Annales.

M. De Malzine présente deux travaux originaux accompagnés de figures, destinés aux mémoires de la Société, savoir « Description de deux espèces de Cardium découvertes à Ostende » et « Description d'une Volute fossile de la Chine. »

Sont nommés commissaires pour le premier de ces travaux MM. Lanszweert et Le Comte, et pour le second MM. Briart, Cornet et De Jonghe.

Lecture.

MM. De Jonghe et De Malzine, occupés à réunir des documents pour la notice biographique de M. le comte De Robiano, espèrent pouvoir terminer cette notice pour la prochaine séance.

Communications et propositions diverses des membres.

En suite de l'interpellation de plusieurs membres, l'assemblée charge le Conseil de demander à M. le directeur du Jardin zoologique de Bruxelles, si le Conseil d'administration de la Société Zoologique a pris une décision sur le changement de local pour notre Société, qui lui a été proposé par l'ancien directeur M. Funck.

La séance est levée à 4 heures.

Séance du 3 mars 1870.

Présidence de M. Colbeau.

La séance est ouverte à 2 1/2 heures.

Sont présents : MM. Colbeau, président; Van den Broeck; De Malzine; Roffiaen; Craven; Hallez; Rosart; Van Volxem; Miller; Lambotte.

MM. De Jonghe, Briart, Lanszweert, Weyers, font excuser leur absence.

M. Miller remplit les fonctions de secrétaire.

Le procès-verbal de l'assemblée du 3 février 1870 est lu et approuvé.

Il est donné lecture du procès-verbal de l'assemblée générale extraordinaire du 3 février 1870, lequel ne donne lieu à aucune observation.

Correspondance.

La société a reçu les lettres suivantes :

De M. Kawall remerciant pour sa nomination de membre correspondant et se proposant d'envoyer des coquilles, etc. à la Société.

De M. Hammelrath, directeur de la Société royale de Zoologie de Bruxelles, assurant la Société de toutes ses sympathies, et lui annonçant son espoir de pouvoir disposer en sa faveur d'un local plus grand que celui qu'elle occupe aujourd'hui.

De la Ligue de l'Enseignement, faisant part du décès de son Président M. J. Tarlier.

Dons et envois reçus.

Brochures de MM. Hidalgo, Kawall, De Borre, offertes par leurs auteurs.

Portrait photographié de M. Kawall.

Bois gravé de figures du tome III des Annales, donné par M. Weyers.

Publications en échange des Annales de la part des Sociétés : Médico-chirurgicale de Liége, Malacozoologique allemande de Francfort, Académie royale des sciences de Belgique, Institut national genevois, Institut royal des sciences de Venise, Bulletin scientifique du département du Nord.

Des remerciements sont votés aux donateurs.

Il est déposé pour la bibliothèque, un exemplaire des tirés à part suivants du tome IV des Annales : *Monographie des Campylæa de la Dalmatie*, par S. Brusina; *Observations malacologiques*, par E. Van den Broeck ; *Observations sur l'Helix ligulata* par A. Craven.

Communications et propositions du Conseil.

Le Président rappelle que les assemblées mensuelles de la Société doivent avoir lieu dorénavant, pour la fin de l'année sociale, le premier jeudi de chaque mois à 6 heures du soir.

Le Président soumet à l'assemblée une proposition d'échange de publications faite au nom de la Société des naturalistes de Riga par M. Arm. Thielens. — Cette proposition est acceptée.

Rapports.

Il est donné lecture des rapports de MM. Briart, Cornet et De Jonghe sur le travail de M. De Malzine intitulé. « Description d'une Volute fossile de la Chine. »

Conformément à leurs conclusions, l'auteur est prié d'y faire quelques modifications.

Communications des membres.

M. Craven fait part des tentatives qu'il a faites auprès de quelques Sociétés anglaises pour mettre la Société en relations avec elles.

La séance est levée à 3 1/2 heures.

Séance du 7 avril 1870.

Présidence de M. Colbeau.

La séance est ouverte à 6 1/4 heures.

Sont présents : MM. Colbeau, président; Van den Broeck; De Malzine; Bauwens; Timmermans; Le Comte; Hallez; Roffiaen; Craven; Cogels; Miller; Weyers; Purves; Du Pré; Van Volxem; Lambotte.

MM. Briart, Rosart, Fontaine, font excuser leur absence.

M. Le Comte remplit les fonctions de secrétaire.

Le procès-verbal de la séance du 3 mars 1870 est lu et approuvé.

Correspondance.

Il est donné lecture des lettres parvenues à la Société savoir :

De M. Brusina, annonçant l'envoi prochain de brochures et de coquilles de la part de M. Erjavec, d'Agram.

De M. le Dr Kobelt annonçant également des envois de coquilles faits par lui et par M. Heynemann de Francfort.

De M. Hidalgo, de Madrid, donnant des renseignements sur les Sociétés scientifiques espagnoles et annonçant l'envoi de son ouvrage sur les Mollusques de l'Espagne.

De la Ligue de l'Enseignement remerciant pour la lettre de condoléance qui lui a été adressée à l'occasion du décès de son président.

Dons et envois reçus.

Brochures de MM. Frauenfeld, De Borre, Gentiluomo, dons des auteurs.

Coquilles diverses offertes par MM. Heynemann et Kobelt, environ cent espèces, et quelques mollusques de Belgique offerts par M. Van den Broeck.

En échange des Annales publications des Sociétés suivantes : Algérienne de Climatologie, Malacozoologique allemande de Francfort, Médico-chirurgicale de Liége, Entomologique de Belgique, Italienne des sciences naturelles, Suisse d'Entomologie, des Mélophiles de Hasselt, Académie royale des sciences de Belgique, Académie des sciences d'Agram, Ligue de l'Enseignement, Jardin Zoologique de Francfort.

Des remerciements sont votés aux donateurs.

Communications du Conseil.

Le Président annonce que MM. J. C. Purves, à Roumont, et L. M. Bauwens, à Bruxelles, ont été reçus membres effectifs de la Société, dans les séances du Conseil du 21 mars et du 7 avril 1870.

Le Président annonce en second lieu que la Société scienti-

fique et littéraire du Limbourg, à Tongres, est entrée en relations d'échange de publications avec la Société.

Rapports.

Il est donné lecture du rapport de MM. Briart et Cornet sur le travail de M. De Malzine, revu par l'auteur, intitulé : *Description d'une Volute nouvelle de la Chine; Voluta Cravenii.* Conformément aux conclusions des rapporteurs, l'Assemblée en décide l'impression dans les Mémoires de la Société.

Il est ensuite donné lecture des rapports de MM. Le Comte et Lanszweert sur un second travail de M. De Malzine intitulé : *Description de deux espèces de Cardium découvertes à Ostende; Cardium Jonghei et Cardium Craveni.*

En présence de certaines contradictions existant entre les descriptions et les figures de ces Cardium, les rapporteurs déclarent ne pouvoir se prononcer avant d'avoir eu communication des exemplaires. — Par suite d'explications échangées à ce sujet, M. De Malzine retire son travail.

Lecture.

MM. De Malzine et De Jonghe n'ayant pas terminé la notice biographique sur M. le comte De Robiano, la lecture en est ajournée à une prochaine séance.

Communications des membres.

M. Van den Broeck donne quelques détails sur les excursions qu'il a faites dernièrement aux environs de Bruxelles, à Rouge-Cloitre et à St-Gilles : il a notamment recueilli un assez grand nombre de *Physa acuta* dans le canal de Charleroi.

M. Le Comte a fait quelques recherches à la fin du mois dernier aux environs de Lessines ; les espèces fluviatiles étaient en nombre, mais il n'a rencontré que peu d'espèces terrestres, parmi lesquelles la *Vitrina major*, très agile à cette époque, le *Zonites fulvus* qu'il n'y avait pas encore trouvé, etc.

M. Timmermans a observé il y a quelques jours des Helix nemoralis accouplés lesquels se sont ensuite retirés en terre avec les froids qui nous sont revenus.

M. Cogels appelle l'attention des membres sur les travaux que l'on exécute actuellement aux nouveaux bassins d'Anvers dans lesquels il a trouvé de nombreux fossiles de crag gris dont quelques-uns (*Conus Noe* Broc, etc.) n'y avaient pas encore été signalés à sa connaissance.

L'extrait suivant d'une lettre de M. Lanszweert est communiqué par M. Colbeau « . . . J'ai le plaisir d'annoncer à la Société l'acclimatation de la Patella vulgata sur la côte d'Ostende où je la cultive depuis environ deux ans : il y a cette année une masse de jeunes individus. . . »

La séance est levée à 7 3/4 heures.

Séance du 5 mai 1870.

Présidence de M. Colbeau.

La séance est ouverte à 6 heures.

Sont présents : MM. Colbeau, président; Timmermans; Weyers; Fologne; Miller; Van den Broeck; Bauwens; Roffiaen; Rosart; Lambotte; Cogels; Van Volxem.

MM. Purves, Lanszweert, Le Comte, Fontaine, font excuser leur absence.

M. Weyers remplit les fonctions de secrétaire.

Le procès-verbal de l'assemblée du 7 avril 1870 est lu et approuvé.

Correspondance.

Il est donné lecture de lettres de MM. Kawall et Tyge Rothe,

membres correspondants, donnant des indications sur les Sociétés scientifiques de la Russie et du Danemark. — La Société se mettra autant que possible en rapport avec les Sociétés indiquées, et vote des remerciements à ces messieurs.

Dons et envois reçus.

La Société a reçu en don : brochures de M. Gentiluomo, et collection de coquilles terrestres de Ceylan, offerte par M. Sowerby.

Elle a reçu en échange de ses Annales des publications des Sociétés : Algérienne de Climatologie, Malacozoologique allemande de Francfort, Isis de Dresde, d'Histoire naturelle de Brême, Médico-chirurgicale de Liége, Entomologique de Belgique, Institut Impérial-royal géologique d'Autriche, Museum Francisco Carolinum, Jardin Zoologique de Francfort.

Des remerciements sont votés aux donateurs.

Communications et propositions du Conseil.

Le Président annonce que le Conseil, dans sa séance de ce jour, a reçu la démission de membre de la Société donnée par M. De Malzine et que, dans cette même séance, le Conseil a reçu membre effectif de la Société M. H. Nyst, membre de l'Académie royale des sciences, etc., à Bruxelles.

Le Président communique une lettre de M. De Malzine concernant les travaux manuscrits qu'il a présentés à la Société et fait part des décisions prises à cet égard par le Conseil. — L'assemblée en approuvant ces décisions décide à son tour que ces travaux ne doivent plus être publiés dans ses Annales.

Communications diverses des membres.

MM. Van den Broeck et Bauwens ainsi que M. Roffiaen, rendent compte des excursions qu'ils ont faites à Nieuport et à Ostende : ils mentionnent des foraminifères trouvés dans le sable des éponges recueillies sur la plage, la Venus pullastra en grand nombre à Ostende, et la Modiola modiolus de très-grande taille

aussi d'Ostende, etc. Ils citent les Vertigo muscorum, pusilla et pygmæa; l'Helix pygmæa; l'Alexia myosotis; des Hydrobia (certainement plusieurs espèces); les Planorbis corneus var. albinos et P. lævis; la Limnæa stagnalis var. roseolabiata, etc.

MM. Van den Broeck et Cogels parlent d'une excursion faite en compagnie de M. Purves à Anvers : les espèces trouvées vivantes sont, entr'autres : Vertigo muscorum; Clausilia nigricans; Planorbis complanatus albinos et P. nautileus; Limnæa limosa var. se rapprochant de peregra; Physa acuta; Ancylus lacustris fixé sur l'élytre d'un hémiptère (Naucoris cimicoïdes). Dans une couche de limon moderne parmi des Limnæa, etc., ont été trouvés le Cyclostoma elegans et la Neritina fluviatilis.

M. Weyers a recueilli dernièrement à Calmpthout, dans les fossés près du village, les Planorbis nitidus, Limnæa peregra et glabra, et Pisidium cazertanum.

M. Van den Broeck a repris dans le canal de Charleroi, sous Anderlecht, la Physa acuta en grand nombre et plusieurs exemplaires de la Physa fontinalis var. aplexoides, aussi le Planorbis nautileus, le P. carinatus subalbinos et le Pisidium Henslowanum. Sur les hauteurs de St-Gilles vers la chaussée d'Alsenberg se trouvent subfossiles dans un dépot de limon les Helix nemoralis et costata, Succinea oblonga, Limnæa truncatula et limosa var. intermedia; Pisidium cazertanum.

M. Roffiaen a rencontré il y a quelques jours à Namur la Clausilia Rolphii n'y paraissant pas rare et l'Helix hispida?, dont un individu albinos, de forme variée tantôt très-élevée tantôt aplatie.

M. Roffiaen parlant de l'altitude à laquelle s'élèvent les mollusques terrestres, cite l'Helix pulchella trouvée en grand nombre au Mont-St-Bernard, à environ 9500 pieds d'élévation, dans les racines d'une espèce de arenaria? croissant çà et là en touffes serrées. Les exemplaires ne diffèrent pas de ceux rencontrés dans la plaine : il n'a vu parmi eux aucun individu de

l'Helix costata regardée généralement comme type de l'espèce. Il rappelle que c'est dans ces mêmes racines qu'en 1868, au Riffelberg, à 9000 pieds d'élévation, il a recueilli la Vitrina pellucida Müll.

M. Timmermans parle de quelques variétés intéressantes des Helix nemoralis et hortensis rencontrées pour la première fois près de Bruxelles : il les communiquera à la prochaine séance de la Société.

M. Bauwens se propose de donner pour les Annales une notice sur le kyste d'une espèce de Tœnia (*Tœnia solium*).

La séance est levée à 7 1/2 heures.

Séance du 2 juin 1870.

Présidence de M. Colbeau.

La séance est ouverte à 6 1/4 heures.

Sont présents : MM. Colbeau, président; Timmermans; Lambotte; Weyers; Van den Broeck; Miller; Roffiaen; Craven; Bauwens; Hallez; Cogels; Fologne; Van Volxem.

M. Weyers remplit les fonctions de secrétaire.

Le procès-verbal de la séance du 5 mai 1870 est lu et approuvé.

Dons et envois reçus.

La Société a reçu depuis sa dernière réunion :

Brochures de MM. Nyst, marquis De Folin et De Borre, offertes par leurs auteurs.

Coquilles données par MM. Van den Broeck, Hallez et Cogels.

Publications des Sociétés suivantes, en échange des Annales :

D'Acclimatation de Palerme, Malacozoologique allemande de Francfort, d'Histoire naturelle du Duché de Nassau, Impériale des Naturalistes de Moscou, Entomologique de Belgique, Académie royale des sciences de Belgique, Académie des sciences naturelles de Catane, Institut royal des sciences de Venise, Jardin Zoologique de Francfort.

Des remerciements sont votés aux donateurs.

Il est déposé, pour la bibliothèque, un exemplaire du tiré à part des Bulletins de la Société, tome IV, intitulé : *Notes malacologiques* par le Dr A. Senoner, traduites de l'italien par Armand Thielens.

Communications du Conseil.

Le Président rappelle que la prochaine réunion de la Société sera l'Assemblée générale du 1er juillet : il engage les membres à y assister.

Il annonce ensuite que la Société a reçu de la Société entomologique de Belgique, l'invitation de prendre part à son excursion dans l'Hertogenwald le 20 de ce mois.

Lecture.

M. Bauwens donne lecture de la petite notice suivante :

« Dans la séance du mois de mai dernier, je vous ai fait part d'une observation sur des œufs trouvés dans un verre d'eau dans lequel il n'avait été placé que des Cyclas vivantes recueillies la veille.

« Plusieurs membres ayant contesté que ces œufs fussent des œufs de Cyclas, je me mis, en rentrant chez moi, à examiner attentivement cet amas granuleux et je remarquai que chaque granulation, d'un diamètre d'environ un tiers de millimètre, était composée d'une enveloppe oviforme qui contenait un embryon lequel se tenait en suspension, accompagné de deux ou trois petites bulles, au milieu d'un liquide albumineux,

très transparent, comme on le remarque dans les œufs d'autres mollusques. Je dois également faire remarquer que ces œufs étaient libres, inadhérents et non réunis en frai.

« Je n'ai pu les observer que pendant deux à trois jours, car alors il s'y est placé quelques Vorticelles dont j'ai bien pu me rendre maître momentanément, mais qui se développèrent ensuite avec trop de rapidité.

« Dans le Manuel de Conchyliologie de Woodward et dans d'autres auteurs, nous trouvons, il est vrai, que les Cyclas sont ovo-vivipares et que les jeunes éclosent dans les branchies internes. Mais comment les œufs parviennent-ils dans ces branchies si ce n'est après la ponte? Et ne peut-il arriver que dans certaines conditions exceptionnelles, ces œufs, au lieu d'être retenus dans les branchies, soient abandonnés à l'extérieur? C'est de cette façon que je m'explique le cas que j'ai observé. »

Communications diverses des membres.

Plusieurs membres annoncent qu'ils se rendront le 4 de mois et jours suivants à Hastières-Lavaux en excursion malacologique.

M. Timmermans fait voir diverses variétés de bandes etc. remarquables et rares des Helix nemoralis et hortensis, recueillies aux environs de Bruxelles, entr'autres H. nemoralis n°s 36 et 85, etc., H. hortensis n°s 72 et 79 et n°s 2 et 4 à bandes transparentes blanches.

M. Van den Broeck rend compte d'excursions qu'il a faites à Louvain et à Gembloux ; il a trouvé dans la vallée de l'Orneau près de Moustier, un certain nombre d'*Azeca tridens* (*Bulimus Menkeanus*).

MM. Colbeau, Roffiaen et Lambotte ont pris dernièrement la *Physa acuta* en masse dans le canal de Charleroi près de Veeweyde, et une vingtaine de *Valvata spirorbis* dans un fossé longeant ce canal au même endroit.

La séance est levée à 7 1/4 heures.

Assemblée générale du 1er juillet 1870.

PRÉSIDENCE DE M. COLBEAU.

La séance est ouverte à 1 heure.

La liste de présence porte les signatures de MM. Jules Colbeau; Henri Lambotte; Alfred Craven; Paul Hallez; Th. Le Comte; A. De Borre; L. M. Bauwens; Fr. Roffiaen; E. Van den Broeck; E. Fologne; F. Seghers; Henry Miller; C. Staes; J. L. Weyers; Arm. Thielens; C. Van Volxem; Ad. Rosart.

MM. Lanszweert, Fontaine, Timmermans, Purves, font excuser leur absence.

M. Staes, secrétaire, donne lecture des procès-verbaux des Assemblées générales du 1er juillet 1869 et du 3 février 1870, lesquels sont adoptés.

Correspondance.

Le Secrétaire donne lecture des lettres suivantes parvenues à la Société :

De M. le Directeur général de la Société royale de Zoologie, accordant les salles demandées par la Société pour s'y établir. — Remerciements.

De M. Nyst, lettre de faire part du décès de Mme sa belle-sœur. — Une lettre de condoléance sera adressée à M. Nyst au nom de la Société.

De M. le marquis L. De Folin, demandant la coopération de la Société à une œuvre scientifique qu'il a entreprise : l'étude générale des fonds de la mer. — La Société s'empressera de lui donner son concours.

Dons et envois reçus.

Collection générale de Mollusques donnée par M. Staes.

Coquilles données par MM. Craven et Messemaeker.

Brochures offertes par leurs auteurs MM. Thielens, marquis De Folin, Sordelli.

Ouvrages malacologiques offerts par M. Staes.

Publications des Sociétés suivantes, en échange des Annales : d'Histoire naturelle d'Offenbach, Malacozoologique allemande de Francfort, d'Histoire naturelle de Brünn, Médico-chirurgicale de Liége, Impériale russe de minéralogie de St-Pétersbourg, Isis de Dresde, des Amis des Sciences naturelles du Meklembourg, Entomologique de Belgique, Institut royal des Sciences de Venise, Académie royale des Sciences de Belgique.

Des remerciments sont votés aux donateurs.

Rapport du Président.

M. le Président donne lecture du rapport suivant sur la situation de la Société et sur la gestion du Conseil pendant l'année 1869-1870 :

« Messieurs et chers Collègues.

« La Société inaugure aujourd'hui le nouveau local que la Société royale de Zoologie a mis récemment à sa disposition : notre ancienne salle était devenue tout à fait insuffisante pour la bonne disposition de nos collections et pour l'arrangement de notre bibliothèque. Les salles que nous occupons aujourd'hui nous permettront le classement de ces collections et bibliothèque qui deviendront par là même plus accessibles et nous rendront les services que jusqu'à ce jour elles n'ont pu nous rendre autant que nous l'aurions tous désiré. Nous pourrons laisser dans notre première salle notre grande armoire à glaces ornée de coquilles d'aspect destinées à être vues du public, pour renfermer dans la seconde les collections réellement scientifiques qui n'auraient pour lui qu'un médiocre intérêt : de cette façon nous serons entièrement chez nous tout en continuant à concourir à l'embellissement et aux agréments du Jardin. A cet égard une ère nouvelle s'ouvre

pour ainsi dire devant nous en affermissant les bonnes relations qui nont cessé d'exister entre nous et la Société royale de Zoologie. Je vous propose, Messieurs, de voter une adresse de remerciements au Conseil d'administration de la Société royale de Zoologie et en particulier à son directeur général, M. le Dr Hammelrath, auquel nous sommes surtout redevables de nos nouvelles salles et dont les idées scientifiques donnent la certitude que le côté zoologique du Jardin sera de plus en plus cultivé.

— Applaudissements.

« Le nombre des membres de la Société a continué à s'accroître. La Société qui comptait, au 1er juillet 1869, 68 membres (dont 4 honoraires 25 correspondants et 39 effectifs), en compte aujourd'hui 79 (dont 4 honoraires 29 correspondants et 46 effectifs). — La liste en est déposée sur le bureau. — Pendant l'année sociale qui vient de s'écouler la Société a eu la douleur de perdre son ancien Président, M. le comte Maurice de Robiano, sénateur, membre fondateur de la Société, dont chacun a pu apprécier les excellentes qualités et qui, presque jusqu'à ses derniers jours et malgré les vives douleurs qu'il ressentait, a tenu à assister à nos séances et à participer à nos travaux. La Société, voulant rendre hommage à sa mémoire a décidé que sa biographie serait insérée en notice dans ses Bulletins.

« Les changements apportés dans les jours et heures de nos séances mensuelles, pour l'année 1869-70, paraissent avoir exercé une heureuse influence : en effet le nombre des membres qui les ont suivies a été notablement plus élevé que les années précédentes. Plusieurs travaux pour nos Mémoires y ont été présentés par MM. Van den Broeck, Craven, etc. et de nombreuses et intéressantes communications malacologiques y ont été faites par MM. Kawall, Colbeau, Le Comte, Weyers, Van den Broeck, Roffiaen, etc., etc.

« Vous aurez à décider aujourd'hui si les jours et heures de

nos assemblées mensuelles pour l'année 1870-1871 doivent être maintenus ou s'il n'y a pas quelqu'amélioration à réaliser encore sous ce rapport.

« Vous aurez aussi à choisir le lieu et à fixer la date de notre excursion annuelle, qui, espérons-le, sera plus favorisée par le temps que celles des deux dernières années. A ce sujet ne serait-il pas convenable, pendant le cours de chaque excursion officielle, de tenir une séance extraordinaire dont le procès-verbal serait publié, comme ceux des autres séances dans les Bulletins de la Société.

« En dehors de notre excursion officielle de l'année écoulée, plusieurs de nos collègues, répondant à l'invitation de la Société Entomologique de Belgique, ont pris part à sa récente excursion dans l'Hertogenwald : les résultats n'en sont pas encore connus.

« Un assez grand nombre d'autres excursions ont été faites par un certain nombre de nos membres sur divers points du pays et nous ont valu des découvertes et des observations très intéressantes. Faisons remarquer, en les constatant, qu'une vie plus active se manifeste évidemment chez nous sous ce rapport et que la connaissance de notre faune malacologique y a considérablement gagné.

« Le Conseil a attaché la plus haute importance à élargir le cercle des relations de la Société avec les corps savants, persuadé que là git la véritable vie d'une Société scientifique : nous sommes heureux de pouvoir dire qu'il a complètement réussi grâce à ses efforts et grâce au concours de plusieurs de nos Collègues parmi lesquels nous pouvons citer MM. Kawall, Roffiaen, Rothe, Senoner, Staes, Thielens, etc. auxquels nous adressons encore aujourd'hui nos remerciements les plus vifs. Les Académies et Sociétés savantes actuellement en échange régulier de publications avec nous sont au nombre de 68 et nous croyons pouvoir prédire qu'avant peu de temps leur nombre augmentera de beaucoup encore. Quant à la valeur de

ces échanges, le nombre de volumes reçus à chacune de nos séances atteste toute son importance. Voici, par pays, comment se répartissent ces Sociétés : 14 en Belgique, 13 en Allemagne, 10 en Suisse, 8 en Autriche, 6 en France, 6 en Italie, 5 en Russie, 4 aux États-Unis, 1 en Danemark, 1 en Hollande.

« En plus de nos relations d'échange régulier de publications, viennent s'en joindre d'autres encore avec diverses Sociétés. Ainsi la Société royale de Zoologie nous donne accès à son jardin (en dehors naturellement de ses fêtes qui n'ont rien de zoologique); la Société de l'Aquarium, par l'organe de son directeur, avait promis de mettre quelques-uns de ses bassins à notre disposition pour nos études ; le départ de M. Funck et son remplacement non encore effectué ne permet pas la réalisation immédiate de cette promesse ; la Société Entomologique de Belgique prend part à nos excursions comme nous prenons part aux siennes. Le Directeur du Musée royal d'histoire naturelle M. Dupont, a eu la gracieuseté de nous envoyer l'autorisation de l'État de recueillir pour nos collections les coquilles fossiles dans les nouveaux travaux des forts d'Anvers qui sans doute vont bientôt commencer. Le Musée de Copenhague et la Société des sciences naturelles du Luxembourg ont depuis longtemps fait manifester le désir d'échanger avec nous leurs doubles. Toutes ces relations, Messieurs et chers Collègues, nous prouvent que la Société a acquis la sympathie et la considération tant en Belgique qu'à l'étranger.

« Comme conséquence des relations d'échange de publications dont nous venons de parler, notre bibliothèque s'est considérablement accrue cette année : nous devons une mention toute particulière à l'Institut royal des sciences de Venise, à la Société Impériale russe de minéralogie de Saint-Pétersbourg, à la Société d'histoire naturelle de St-Gall, etc. pour les collections de leurs publications qu'elles nous ont adressées ; nous devons aussi des remerciements aux autres Sociétés ainsi qu'à

MM. Nyst, Kawall, De Borre, Von Frauenfeld, Thielens, Gentiluomo, marquis De Folin, Dubrueil, Lallemant et Servain, Pecchioli, Spinelli, Hidalgo, Le Comte, Sordelli, Staes pour leurs ouvrages et autres dont il nous ont fait hommage. Plus de 200 volumes sont entrés cette année dans notre bibliothèque et plusieurs envois importants nous sont encore annoncés. Notre bibliothèque a acquis dès aujourd'hui une grande valeur; nous engageons vivement nos Collègues à s'en convaincre en consultant de plus en plus les ouvrages qui la composent et qui renferment de remarquables et nombreux travaux sur diverses parties de la science qui nous occupe : la mise en ordre de ces ouvrages dans nos nouvelles salles facilitera les recherches en même temps qu'elle en assurera la bonne conservation.

« Le tome IV (1869) de nos Annales, correspondant à la cotisation de l'année sociale 1869-1870, n'est pas entièrement terminé quant à sa seconde partie, les Bulletins, mais il ne tardera pas à l'être et en tout cas ne sera pas plus en retard que les volumes précédents. Diverses circonstances particulières n'ont pas permis, dans ces derniers temps, de s'en occuper d'une manière assez suivie; quoiqu'il en soit, les Mémoires sont achevés depuis longtemps et les tirés à part en ont été déposés à nos séances; le volume lui-même sera distribué avant notre prochaine réunion.

« Pour ce qui est du tome V (1870), correspondant à la cotisation de 1870-1871, nous ferons en sorte qu'il paraisse plus tôt : nous avons déjà reçu pour les Bulletins de ce volume plusieurs communications intéressantes, mais les travaux présentés pour les Mémoires ont été jusqu'aujourd'hui très peu nombreux : nous avons du reste des promesses et nous ne doutons point qu'il nous en parvienne de nouveaux avant la fin de l'année.

« Comme notre bibliothèque, nos collections malacologiques, cette partie également essentielle de notre organisation, n'ont pas été non plus négligées : les membres ont répondu avec le plus

louable empressement à l'appel de la Société et nos collections se sont enrichies d'une façon tout à fait exceptionnelle. Ici nous devons renouveler nos remerciements les plus chaleureux à M. Lawley pour son magnifique don de fossiles d'Italie, ainsi qu'à MM. Brusina, Kuzmic, Staes, Sowerby, Le Comte, Craven, Vanden Broeck, puis encore à MM. Heynemann, Dr Kobelt, Dr Walser, et d'autres dont les noms figurent au Registre-Collections ici déposé. Quant au don vraiment royal que notre Collègue, M. Staes, vient de nous faire parvenir, nous nous trouvons réellement embarrassés pour lui exprimer toute notre gratitude et nous croyons que la Société doit lui manifester sa reconnaissance d'une façon toute spéciale. Cette riche collection, qui déjà orne notre salle, renfermée dans environ 150 caisses, comprend peut-être 3000 espèces représentées par plus de 15000 exemplaires. Nos collections se trouvent par là doublées et prennent place parmi les premières du pays.

« Votre Commission chargée du classement de nos collections a commencé son travail, comme il avait été décidé, par les espèces vivantes belges ; mais elle s'est trouvée en présence de difficultés pratiques d'exécution par le manque d'espace nécessaire pour les bien disposer, nos armoires pouvant à peine contenir toutes nos coquilles entassées les unes sur les autres : d'un autre côté, il faut bien le dire, notre collection belge est encore trop incomplète, pour les espèces marines surtout, pour permettre un arrangement définitif : les caisses qui les contiennent, ici exposées, en permettant aux membres de constater les vides qui s'y trouvent, les engageront à les remplir. Aujourd'hui que l'espace ne nous fait plus défaut nos collections pourront être établies rapidement, d'une manière utile et dans de bonnes conditions, et nous pourrons vous présenter dans le courant de l'année, des collections classées ainsi que leur catalogue et des listes de doubles dont la Société pourra disposer.

« Les archives de la Société se trouvent classées par années et conservées en parfait état dans des cartons. Le Conseil, par mesure d'économie, n'a pas encore acheté certains registres dont il avait été question à notre assemblée générale de l'année dernière, mais des registres provisoires en tiennent lieu. Nos archives qui jusqu'à ce jour ont dû rester déposées chez le Secrétaire, pourront être transportées au siége de la Société, lorsqu'il sera disposé pour les recevoir.

« Notre album de portraits s'est augmenté des photographies de MM. Craven, De Malzine, Erjavec, Hallez, Kawall, Kuzmic; je crois pouvoir rappeler ici un certain nombre de promesses dont quelques-unes remontent à une époque déjà assez éloignée (1).

« Le mobilier garnissant notre salle est maintenu en bon état, mais il sera insuffisant pour meubler notre nouveau local. Le Conseil, dans une requête adressée au Gouvernement, a exposé la situation de la Société à cet égard, en demandant un subside qui lui permette cet ameublement sans changer la destination de ses ressources ordinaires; nous avons lieu de croire que notre demande sera prise en considération et nous espérions pouvoir vous communiquer le résultat de cette demande en cette assemblée, les événements politiques seront sans doute cause que cette réponse pourra tarder. Quelle que soit d'ailleurs la réponse qui nous parvienne, les dépenses les plus urgentes ne peuvent être négligées et nous aurons, dans tous les cas, à nous en occuper aujourd'hui.

(1) L'album de la Société renferme aujourd'hui les portraits photographiés de MM. Colbeau, Fologne, Roffiaen, Thielens, Eug. Charlier, Toilliez, De Gomensoro, Canofari, D'Udekem, Senoner, Rosart, De Ryckholt, Ruhlmann, Fontaine, Morière, Le Comte, Shirreff, Rothe, Lanszweert, Gobanz, Schmidt, Le Bœuf, Adan, Brusina, Zelebor, Frauenfeld, Lambotte, Wiechmann, Sciuto-Patti, Mme Paulucci, De Borre, Lawley, Gentiluomo, De Robiano, De Malzine, Kuzmic, Craven, Erjavec, Hallez, Kawall.

« Diverses pièces de mobilier hors d'usage, qui devaient être vendues, ne l'ont pas été, dans la prévision qu'elles pourraient peut-être nous être utiles ; mais tout bien considéré, nous pensons qu'elles ne nous seront pas d'un grand secours, leur valeur marchande est du reste presque nulle.

« La situation financière de la Société peut être regardée comme satisfaisante, malgré l'arriéré momentané qui pourra exister et qui ne peut être en aucune façon inquiétant ; nous ne pensons pas même que, pour y faire face, l'on doive majorer, pour cette année, la cotisation des membres : c'est une question du reste que nous aurons tantôt à débattre, lorsque le Trésorier vous soumettra, au nom du Conseil, le projet de budget pour l'année 1870-1871.

« Les comptes de la Société, pendant l'exercice écoulé, arrêtés au 30 juin 1870 par le Conseil, après examen de la Commission des comptes et de concert avec elle, se sont élevés en recettes à fr. 1,498-90 et en dépenses à fr. 1,498-77. Si les recettes n'ont pas atteint un plus haut chiffre, c'est en partie parce que les cotisations des membres étrangers au pays et quelques cotisations arriérées ne sont pas encore rentrées, en partie parce que la vente des annales n'a pas produit, cette année, autant que le dernier budget le prévoyait. Peut-être serait-il avantageux d'en déposer quelques exemplaires chez des libraires, à des conditions acceptables. Quant aux dépenses, elles ont été faites avec toute l'économie possible.

« Le Conseil, s'inspirant des idées de désintéressement qui ont présidé à la fondation de la Société, a cherché avant tout son développement scientifique : il se croit largement récompensé de ses peines en voyant la Société franchement en progrès sur tous les points se rattachant à son but : accroissement du nombre de membres, relations plus étendues, augmentation des collections et de la bibliothèque, etc., etc. Quant aux intérêts

matériels, il s'en est également préoccupé et il regarde l'avenir avec une entière confiance.

« Il ne nous reste plus, Messieurs et chers Collègues, qu'à vous remercier tous du zèle que vous avez montré pour les intérêts de la Société : avec le concours et l'union de tous ses membres, la prospérité d'une société ne saurait être douteuse.

« Oui, nous pouvons être fiers des résultats obtenus aujourd'hui et de la position que, grâce à nous tous et malgré nos faibles ressources, nous avons pu prendre, au bout de peu d'années, parmi les sociétés savantes.

« Terminons en souhaitant que l'année qui s'ouvre n'ait rien à envier à celle qui finit. Les plus grandes difficultés sont vaincues, tout nous prouve que nous avons pris la bonne voie, continuons à la suivre ensemble avec la certitude que de nouveaux efforts seront couronnés de nouveaux succès ! »

— Applaudissements.

Discussion du budget.

Le Trésorier, au nom du Conseil, expose la situation financière de la Société telle qu'elle se trouve consignée au Registre-Comptes.

Les comptes arrêtés au 30 juin 1870 par le Conseil, après examen de la Commission des comptes, et de concert avec elle, se soldent en recettes par fr. 1,498-90 et en dépenses par fr. 1,498-77.

Il présente ensuite le projet de budget pour l'année 1870-71, prévoyant en recettes fr. 2,429-13 et en dépenses fr. 2,675-18. Après discussion sur chacun de ses articles, le projet est adopté.

Par suite, la cotisation des membres effectifs pour l'année 1870-71 reste fixée à 15 francs, de même que le prix du tome IV des Annales.

Réunions de la Société pendant l'année sociale 1870-1871.

L'assemblée, après discussion, décide que les séances men-

suelles de la Société auront lieu, pour la période d'hiver (d'octobre à mars), le 1er dimanche de chaque mois, à 2 heures, et pour la période d'été (d'avril à septembre), le 1er jeudi de chaque mois, à 6 heures. La séance de juillet 1870 est supprimée comme trop rapprochée de l'assemblée générale actuelle. L'assemblée générale reste fixée au 1er juillet 1871, à midi.

L'assemblée décide que l'excursion annuelle de la Société aura lieu à Heyst, le 2 octobre 1870.

Communications et propositions du Conseil.

Le Président annonce que le Conseil s'est occupé de la question soulevée à l'assemblée générale du 1er juillet 1869 : à savoir s'il serait opportun de donner aux membres absents le droit de voter sur certaines questions par bulletin cacheté; le Conseil, vu les inconvénients que cela pourrait présenter, propose d'abandonner la question. — Adopté.

Il s'est occupé également d'une difficulté survenue dans ces derniers temps avec un ancien membre, concernant la propriété des manuscrits originaux présentés à la Société. Le Conseil, se basant sur les usages en la matière et sur l'article 14 des statuts, maintient le droit de la Société de conserver ces originaux, mais en présence de certains doutes émis par plusieurs membres et pour éviter des embarras inutiles, il s'est décidé à prendre l'avis de l'assemblée générale, afin de savoir si les manuscrits en question seraient remis à leur auteur, en en conservant toutefois, pour la garantie de la Société et des rapporteurs, une copie certifiée conforme.

Après une longue discussion, la remise de ces manuscrits originaux est autorisée à la condition mentionnée plus haut. Pour éviter de nouvelles contestations possibles et faire cesser toute espèce d'équivoque, l'assemblée décide que l'article 14 des statuts doit être interprété en ce sens que « *tout objet quelconque, présenté volontairement à la Société et accepté également par elle, lui est entièrement acquis en toute propriété.* »

Nomination de membres honoraires.

M. le Président, au nom du Conseil, propose de nommer membre honoraire, M. Célestin Staes, en reconnaissance du don, tout à fait hors ligne, qu'il vient de faire à la Société.

A l'unanimité et par acclamation, l'assemblée décerne à M. C. Staes, le diplôme de membre honoraire, en lui conservant tous ses droits de membre effectif.

Sur la proposition de son Conseil, l'assemblée décerne également, à l'unanimité, le diplôme de membre honoraire, à M. le Dr G. Hammelrath, directeur du Jardin zoologique de Bruxelles, en reconnaissance des services rendus par lui à la Société, à l'occasion de son établissement dans ses nouvelles salles.

Propositions diverses des membres.

Sur la proposition de MM. Le Comte et Staes, l'assemblée, après discussion, décide que les membres effectifs, habitant hors du pays, pourront se libérer de toute cotisation en payant, en une fois, une somme déterminée. Cette somme est fixée à 200 francs.

Nomination de trois membres du Conseil.

L'assemblée procède à la nomination de trois membres du Conseil, en remplacement de MM. Fologne, Le Comte et Weyers, membres sortants. MM. Fologne, Le Comte et Weyers ayant obtenu la majorité des suffrages, sont réélus membres du Conseil pour les années 1870-71 et 1871-72.

Nomination des membres de la Commission des comptes pour l'année sociale 1870-1871.

MM. Roffiaen, Seghers et Timmermans, sont réélus.

La séance est levée à 4 heures.

Séance du 4 août 1870.

PRÉSIDENCE DE M. COLBEAU.

La séance est ouverte à 6 1/2 heures.

Sont présents : MM. Colbeau, président; Van den Broeck; Purves; Fologne; Weyers; Bauwens; Cogels; Craven; Lambotte; De Borre; Miller; Seghers.

M. Roffiaen fait excuser son absence.

M. Fologne remplit les fonctions de secrétaire.

La lecture des procès-verbaux de l'assemblée du 2 juin et de l'assemblée générale du 1er juillet 1870 est ajournée à la prochaine séance.

Correspondance.

La Société a reçu les lettres suivantes :

De M. le Ministre de l'intérieur, annonçant qu'un subside de 1,000 francs est accordé par l'État à la Société.

De M. Roffiaen, faisant part du décès de Madame sa mère. Une lettre de condoléance sera adressée à M. Roffiaen, au nom de la Société.

Dons et envois reçus.

Diverses brochures adressées par leurs auteurs MM. Brusina, Eug. Charlier, Dall, Hidalgo, Bellynck, Lambotte.

Coquilles offertes par MM. Ellie et Purves.

Publications des Sociétés suivantes, en échange des Annales : Médico-chirurgicale de Liége, d'Histoire naturelle de Groningue, Suisse d'entomologie, Malacozoologique allemande de Francfort, Linnéenne de Bordeaux, des Sciences naturelles de

Vienne, d'Acclimatation de Palerme, Isis de Dresde, Hollandaise des sciences de Harlem, Impériale russe de minéralogie, Jardin zoologique de Francfort, Académie royale des sciences de Belgique, Ligue de l'enseignement.

Des remerciements sont votés aux donateurs.

Communications du Conseil.

Le Président fait connaitre la composition du Bureau pour l'année 1870-1871.

Président, M. Jules Colbeau.
Vice-président, M. Henri Lambotte.
Secrétaire, M. Célestin Staes.
Trésorier, M. Égide Fologne.
Bibliothécaire, M. J.-L. Weyers.
Membres, MM. Théophile Le Comte.
Henry Miller.

Il annonce que le Conseil, dans sa séance de ce jour, a reçu membre effectif de la Société, M. le major Le Hon, à Bruxelles.

Présentation de travaux pour les Annales.

M. Lambotte donne lecture de l'introduction d'un travail, qu'il destine à la Société, intitulé : « *Le système nerveux des mollusques comparé à celui des articulés et des vertébrés.* » Il déposera ce travail à une prochaine séance.

Communications des membres.

M. Craven communique la liste des mollusques qu'il a recueillis à Hastières-Lavaux, le 5 juin de cette année, parmi lesquels se trouvent Helix hortensis Müll. var. minima J. Colb., H. lapicida L., Zonites nitidus Müll., Planorbis albus Müll., P. complanatus L., P. nitidus Müll., Limnea palustris Müll., Ancylus lacustris L., Valvata cristata Müll., Cyclas lacustris Müll., Pisidium cazertanum Poli, etc.

M. Weyers donne la liste des mollusques qu'il a recueillis dans la vallée de l'Amblève, sous Aywaille : Zonites nitidus Müll., Z. crystallinus Müll., Helix pulchella Müll., Pupa avenacea Brug., P. secale Drap., P. muscorum L., etc.

M. Purves énumère les espèces qu'il a découvertes jusqu'aujourd'hui à Roumont, province du Luxembourg, parmi lesquelles la *Bythinia viridis* Poir. et l'*Unio crassus* Philps., et fait quelques observations à propos de certaines d'entr'elles ; ses recherches ayant été faites par un temps peu favorable, il regarde sa liste, comprenant une trentaine d'espèces, comme trop incomplète et compte bien en donner une nouvelle à la fin de l'année, accompagnée de quelques notes.

M. Van den Broeck rend compte du résultat d'excursions qu'il vient de faire dans la Flandre orientale, aux environs de Lokeren et d'Exaerde : il cite entr'autres espèces, provenant de ces localités, la *Hydrobia similis* Drap., de Lokeren, un exemplaire de forme cératoïde du Planorbis complanatus L., d'Exaerde, etc.

La séance est levée à 8 heures.

Séance du 1er septembre 1870.

Présidence de M. Colbeau.

La séance est ouverte à 6 1/2 heures.

Sont présents : MM. Colbeau, président; Vanden Broeck; Cogels; Van Volxem; Craven; Fologne; Lambotte; Weyers; Miller; Roffiaen; Rosart; Hallez; Bauwens; Staes, secrétaire.

M. Nyst fait excuser son absence.

Les procès-verbaux des séances du 2 juin et du 4 août 1870 sont lus et approuvés.

Il est également donné lecture du procès-verbal de l'assemblée générale du 1er juillet 1870.

Correspondance.

Le Secrétaire donne lecture des lettres reçues par la Société depuis sa dernière réunion.

Dons et envois reçus.

La Société a reçu :

Brochures envoyées par leurs auteurs MM. Thielens, Heynemann, Dall, Gentiluomo.

Coquilles offertes par MM. Messemaeker et Vanden Broeck.

En échange des Annales, diverses publications des Sociétés suivantes : Entomologique de Belgique, Royale des Sciences médicales et naturelles de Bruxelles, Entomologique italienne, Royale de Botanique de Belgique, Malacozoologique allemande de Francfort, d'Histoire naturelle de Boston, Académie royale des sciences de Belgique, État du Massachusetts, Institution Smithsonienne, Département de l'agriculture des États-Unis d'Amérique.

Des remerciements sont votés aux donateurs.

Le Secrétaire dépose pour la Bibliothèque trois exemplaires des Annales de la Société, tome IV, 1869; ainsi que trois exemplaires des Bulletins de la même année, et un exemplaire du tiré à part suivant du même tome : « *Mollusques terrestres et fluviatiles rencontrés dans l'Ile de Wight,* » par Th. Le Comte.

Communications et propositions du Conseil.

Le Président annonce que le Conseil, dans sa séance de ce jour, a reçu membre effectif de la Société, M. Michel Mourlon, docteur en sciences, etc., à Bruxelles.

Il rappelle ensuite que la prochaine séance de la Société, commençant la période d'hiver, doit avoir lieu le premier

dimanche du mois, c'est-à-dire, le 2 octobre, à 2 heures. L'excursion annuelle de la Société ayant été fixée à cette date, l'assemblée ne pourra avoir lieu dans son local ordinaire et se tiendra à Heyst, lieu de l'excursion. — L'assemblée décide que les membres en seront informés par circulaire, et qu'une invitation de prendre part à l'excursion sera adressée à la Société entomologique de Belgique.

Sur la proposition du Conseil, la question des mesures à prendre concernant les doubles des collections de la Société, sera mise à l'ordre du jour des séances ordinaires prochaines.

Présentation de travaux pour les Annales.

M. Lambotte continuera la lecture de son mémoire « Le système nerveux des mollusqnes comparé à celui des articulés et des vertébrés, » à une prochaine séance.

M. Bauwens compte pouvoir présenter également, à une prochaine séance, sa « Notice sur le kyste du Tœnia solium. »

Communications et propositions diverses des membres.

MM. Vanden Broeck et Craven rendent compte d'une excursion faite dernièrement à Auderghem, dans laquelle ils ont trouvé plusieurs espèces intéressantes, entr'autres l'*Helix aculeata,* etc.

M. Roffiaen a recueilli, à Auderghem, un certain nombre d'échantillons de coquilles fossiles du terrain bruxellien : il donnera la liste des espèces si toutefois elle peut offrir quelque intérêt.

M. Cogels annonce que l'on est occupé à commencer les nouveaux travaux militaires à Calloo et aux nouveaux forts près d'Anvers, et demande que l'on fasse régulariser l'autorisation d'y recueillir les coquilles fossiles donnée à la Société. — Approbation.

La séance est levée à 8 heures.

Séance du 2 octobre 1870.

Présidence de M. Colbeau.

La séance est ouverte à 10 heures du soir, à Heyst-sur-Mer.

Sont présents : MM. Colbeau, président; Roffiaen; Van Volxem; Mourlon; Vanden Broeck; Craven; Purves; Weyers.

MM. Émile Colbeau et Hector Roffiaen assistent à la séance.

MM. Lanszweert, Le Comte, Fontaine, Lambotte, Fologne, Miller, Piré, Seghers, Hallez, font excuser leur absence.

M. le Président propose de reporter à l'ordre du jour de la prochaine réunion de la Société, le 6 novembre, les communications, etc., qui devraient être faites et les questions qui devraient être traitées en cette séance. — Approuvé.

M. le Président prend ensuite la parole pour féliciter les membres et les personnes étrangères qui prennent part à l'excursion actuelle de la Société et pour proposer de voter des remerciements tout spéciaux à M. le baron de Rotsaert qui a bien voulu mettre si obligeamment son embarcation et sa drague à notre disposition : il regrette vivement qu'il n'ait pu se rendre à cette séance. Il continue en rappelant les deux précédentes excursions de la Société, à Nieuport et à Mariembourg, qui ont été si contrariées par le mauvais temps, et en exprimant l'espoir que le temps splendide dont nous jouissons nous dédommagera, bien qu'aujourd'hui les résultats de la première journée n'aient pas répondu tout à fait à cet espoir. Nos excursions, du reste, sont des courses de reconnaissance et il se peut que les localités à explorer soient plus ou moins pauvres :

peut-être pourrait-on changer le caractère de nos excursions annuelles en choisissant des localités connues comme riches en espèces, laissant à l'initiative de chacun des membres le soin de les découvrir. Quoiqu'il en soit, les résultats de l'excursion présente, seront dans tous les cas profitables à la science que nous cultivons.

M. Van Volxem est d'avis que la Société devrait, à l'avenir, porter principalement ses recherches vers les espèces fossiles et choisir pour lieu de ses excursions des localités connues.

M. Mourlon partage cette manière de voir et appuie sur la nécessité de noter les gisements avec la plus grande exactitude : il parle des nouveaux travaux que l'on va commencer à Anvers et fera part à la Société des renseignements qu'il obtiendra et qui pourront l'intéresser.

Chacun des membres présents fait connaître et montre ses captures de la journée.

M. Mourlon est prié de faire le rapport sur l'excursion.

La séance est levée à 10 1/2 heures.

Séance du 6 novembre 1870.

Présidence de M. Colbeau.

La séance est ouverte à 2 1/2 heures.

Sont présents : MM. Colbeau, président; Vanden Broeck; Roffiaen; Mourlon; Hallez; Le Hon; Craven; Piré; Miller; Weyers; Lambotte.

MM. Staes et Cogels font excuser leur absence.

M. Van Volxem est retenu chez lui pour cause de maladie.

M. Weyers remplit les fonctions de secrétaire.

Les procès-verbaux des séances du 1er septembre et du 2 octobre sont lus et approuvés.

Correspondance.

Il est donné lecture d'une lettre de M. Cogels appelant de nouveau l'attention de la Société sur les travaux que l'on exécutera prochainement aux fortifications d'Anvers.

Il est communiqué plusieurs prospectus d'ouvrages malacologiques adressés à la Société, entr'autres de l'ouvrage de notre collègue M. Hidalgo, intitulé ; *Hojas malacologicas.*

Dons et envois.

La Société, depuis sa dernière réunion, a reçu :

Brochures offertes par leurs auteurs MM. Frauenfeld, Sciuto-Patti, Heynemann.

Brochures et ouvrages offerts par MM. Senoner, Vanden Broeck.

Coquilles offertes par MM. Colbeau, Vanden Broeck, Messemaeker.

Publications diverses, reçues en échange des Annales, de la part des Sociétés suivantes : Zoologique-botanique de Vienne, Impériale des naturalistes de Moscou, d'Histoire naturelle de Copenhague, Royale des sciences médicales et naturelles de Bruxelles, Médico-chirurgicale de Liége, Malacozoologique allemande de Francfort, Entomologique de Belgique, d'Histoire naturelle de Berne, Helvétique d'histoire naturelle, Italienne des sciences naturelles, Impériale d'antropologie et d'ethnographie de Moscou, Académie impériale des sciences de Saint-Pétersbourg, Académie royale des sciences de Belgique, Jardin zoologique de Francfort, Institut impérial-royal géologique d'Autriche, Ligue de l'enseignement.

Un exemplaire des tirés à part suivants des Annales est déposé pour la bibliothèque savoir : *Notice sur la faune malacozoologique de la Courlande,* par Kawall; *Instructions pour*

recueillir les mollusques terrestres et fluviatiles, 2e article, par le Dr J. Lewis et Weyers.

Des remerciements sont votés aux donateurs.

Communications du Conseil.

M. le Président annonce que le Conseil, dans sa séance du 29 septembre 1870, a reçu la démission de membre donnée par Mlle J. Deby : dans cette même séance, il a reçu membre effectif de la Société M. Louis Piré, professeur à l'Athénée royal de Bruxelles, etc.; dans sa séance de ce jour, il a également reçu membre effectif, M. Édouard Grégoire, photographe, à Bruxelles.

Le Président fait part du résultat des informations qu'il a prises relativement aux nouveaux travaux des forts d'Anvers : il paraîtrait que ces travaux n'atteindront pas la couche fossilifère. — La Société, avant d'y organiser une excursion, attendra des renseignements positifs à cet égard.

Il est décidé que la question des doubles de la collection sera traitée à une autre séance, M. Staes qui avait bien voulu se charger de rédiger un projet, se trouvant en voyage à l'étranger. M. Vanden Broeck veut bien le remplacer dans cette tâche. — A cette occasion, M. Le Hon signale les avantages qu'il y aurait pour la Société à échanger des collections de coquilles belges contre d'autres collections locales, soit avec d'autres sociétés, soit avec des malacologistes étrangers.

Présentation de travaux pour les Annales.

M. Lambotte regrette qu'un retard involontaire ne lui permette pas de donner aujourd'hui lecture de la suite de son mémoire : *Considérations sur le système nerveux des mollusques* etc.

Lectures.

Il est donné lecture d'un travail communiqué par M. Cogels,

intitulé : « *Liste des Mollusques que l'on trouve dans la Mer du Nord et principalement autour de l'Ile Norderney en Est-Frise, ainsi que dans cette Ile,* » par M. Van Halem, d'Aurich, travail inséré dans les *Annales générales des sciences physiques,* par MM. Bory de Saint-Vincent, Drapiez et Van Mons. Tome VI, 1821, page 372. — Ce travail, offrant de l'intérêt comme document sur la faune malacologique de nos régions, restera déposé aux archives pour être consulté par les membres lorsqu'ils le désireront.

Il est aussi donné lecture du travail suivant, également communiqué par M. Cogels :

Recherches sur la statistique physique, agricole et médicale de la province de Liége, par Richard Courtois.

(Deux volumes in-8°. Verviers, 1828. — Tome II, pages 145, 146 et 147.)

Mollusques-Gastéropodes.

Ordre Ier. — Pulmonés.

I. *Terrestres.*

Cette grande classe mérite d'être étudiée.

Limax ater Linn. — Limaçon noir.
» *rufus* Linn. — » roux.
» *cinereus* Linn. — » cendré.

Ces espèces sont connues sous le nom de *Limson.*

Helix nemoralis Linn. — La livrée ou petit escargot des arbres. Bien connu par ses dégats. Sa coquille et celle de tous les mollusques s'appelle collectivement *Caracolle* ou *Caracalle.*

Helix pomatia. — Le grand escargot. Commun dans les vignes et les bois. Il est peu usité comme aliment.

II. *Aquatiques.*

Planorbis. — Dans les mares de la Boverie, près de Liége.
Lymnœus. — Idem.

CLASSE II. — ACÉPHALES.

On voit abondamment sur nos marchés l'Huître commune et la Moule qu'on nous apporte.

Les espèces indigènes, appartenant à cette classe, sont :

Unio pictorum Brug. ; Mya pictorum Linn.

La Mulette des peintres, commune sur le rivage de la Meuse.

Unio margaritifera Brug. ; Mya margaritifera Linn.

Mulète à perles. M. Dethier assure qu'il s'en trouve dans l'Amblève. Mais je doute fort que ce ne soit l'Anodonte des cygnes.

Communications diverses des membres.

M. Mourlon prie les membres qui ont pris part à l'excursion à Heyst, de vouloir bien lui remettre, pour son rapport, les observations qu'ils ont faites pendant le cours de cette excursion.

M. Vanden Broeck fait connaître les résultats de ses dernières excursions à l'abbaye de Villers et à Rochefort, Marche et Roumont. Il cite la *Vitrina diaphana* Drap. de Roumont, la *Clausilia lineolata* Held. commune aux environs de Marche ; il montre la figure d'un Arion qu'il croit nouveau et celle de l'animal d'une Helix lapicida, de Villers, ayant le nerf du tentacule gauche dédoublé, cas observé très rarement chez les mollusques. Il signale aussi, de la part de M. Purves, quelques espèces des environs de Roumont, parmi lesquelles l'*Unio crassus* Philps., abondante dans l'Ourthe avec l'*Unio margaritifer*; celle-ci renferme souvent des perles dont quelques-unes ont une certaine valeur commerciale : les individus qui en contiennent se pêchent seulement aux endroits où le courant de la rivière est rapide.

MM. Piré et Roffiaen ont recueilli il y a quelques jours à Evere la *Vertigo edentula* Drap. en grande abondance : cette espèce vit dans les prairies humides plantées d'arbres, où croit le *Cirsium oleraceum ;* les feuilles de cette plante en sont quelquefois couvertes.

La séance est levée à 4 1/2 heures.

Séance du 4 décembre 1870.

Présidence de M. Colbeau.

La séance est ouverte à 3 heures.

Sont présents : MM. Colbeau, président; Roffiaen; Cogels; Rosart; Hallez; Craven; De Borre; Vanden Broeck; Le Comte; Purves; Miller; Mourlon; De Sélys-Longchamps; Weyers; Fologne; Piré.

MM. Collin et Bodson assistent à la séance.

MM. Lambotte et Fontaine font excuser leur absence.

M. Weyers remplit les fonctions de secrétaire.

La lecture du procès-verbal de l'assemblée du 6 novembre 1870 est remise à la prochaine séance.

Correspondance.

La Société a reçu une lettre de M. Cogels donnant quelques renseignements sur les nouveaux travaux en voie d'exécution autour d'Anvers. — En suite de cette lettre il est décidé qu'une demande sera faite pour que l'autorisation donnée à la Société de recueillir les coquilles fossiles dans les forts La Perle et St-Philippe soit étendue aux forts Cruybeke et Merxem.

Dons et envois.

De M. Mourlon, brochures du donateur.

De MM. L. Mors et Weyers, brochures.

De M. Hallez, collection de fossiles laekeniens.

Publications des sociétés suivantes, en échange des Annales : Entomologique italienne, des Sciences de Finlande, Royale des Sciences médicales et naturelles de Bruxelles, pour la Faune et la Flore de la Finlande, Courlandaise des arts et des belles lettres, Impériale des naturalistes de Moscou, Institut royal grand-ducal de Luxembourg, Jardin zoologique de Francfort.

Des remerciments sont votés aux donateurs.

Communications et propositions du Conseil.

Sur l'observation du Président, la prochaine assemblée mensuelle de la Société qui devrait avoir lieu le 1er janvier 1871, est remise au dimanche 8 du même mois.

Le Président communique, de la part de la Commission des collections, le catalogue de quelques familles terminées de la collection de la Société (Operculés terrestres, Auriculacés, etc.); il annonce que le classement des espèces belges vivantes sera très-probablement achevé pour la séance prochaine, et qu'en cette même séance on pourra prendre une décision concernant les doubles existant dans cette collection.

Le Président annonce que MM. Vanden Broeck et Bauwens, ainsi que M. Collin, ont bien voulu se charger de faire le relevé des articles malacologiques contenus dans les publications adressées à la Société pour être inséré dans le bulletin bibliographique de nos Annales. — Des remerciments sont adressés à ces Messieurs.

Présentation de travaux pour les Annales.

M. Lambotte, empêché d'assister à l'assemblée, fait savoir que son travail sur le système nerveux des mollusques peut être considéré comme terminé et présenté en cette séance. — Sont nommés commissaires pour l'examen de ce travail : MM. Purves et Colbeau.

M. Le Hon fait présenter une notice sur deux espèces de coquilles fossiles du système laekenien. — Commissaires, MM. Nyst et Mourlon.

M. Vanden Broeck dépose un travail sur ses découvertes faites en Belgique en 1870. — Commissaires, MM. Nyst et Mourlon.

M. Purves dépose une notice sur la faune malacologique de Roumont. (1)

Observations sur la faune malacologique de Roumont, (Ardennes belges), par J.-C. Purves.

Ayant fait pendant l'été passé des recherches dans une partie des Ardennes jusqu'à présent peu explorée et qui, par sa position, son sol et sa végétation pourrait être considérée comme type de cette région, je pense que quelques observations sur sa faune malacologique ne seront pas sans intérêt pour la Société.

Le district dont il est question serait compris dans un cercle qui, prenant le village de Roumont pour centre, couperait à peu près par sa circonférence les villes de Bastogne, Saint-Hubert, Laroche et Houffalise : son diamètre du sud-ouest au nord-est marquerait la plus grande partie du cours de la branche occidentale de l'Ourthe. On pourrait donc dire que le village de Roumont est situé au centre de l'Ardenne proprement dite, c'est-à-dire de cette partie méridionale de la Belgique formée exclusivement de roches quarzo-schisteuses des terrains Devoniens inférieurs et Cambriens (Rhénans et Arden-

(1) En suite du rapport de MM. Colbeau et Vanden Broeck, fait en séance du 8 janvier 1871, l'Assemblée décide que le travail de M. Purves sera publié dans les Bulletins de la Société, séance du 4 décembre 1870.

nais de Dumont) et qui a pour limites le commencement des couches calcaires devoniennes ou jurassiques.

Le pays de chaque côté de l'Ourthe, qui coule ici dans une gorge profonde, est très-accidenté : il consiste en une succession de montagnes boisées, atteignant quelquefois une altitude de 400 à 600 mètres, séparées les unes des autres par des vallons profonds au fond desquels coulent des ruisseaux rapides, tributaires de l'Ourthe : « On peut en quelque manière y considérer la vallée principale comme une tige d'où partent une infinité de rameaux qui s'étendent sur les côtés, en sillonnant toute la surface voisine (D'Omalius). » Ces montagnes sont formées de couches des différentes variétés de schistes, psammites et grés, traversées quelquefois par des filons de quartz pur. Elles sont fortement inclinées vers le sud-est.

Le calcaire, comme roche, manque complétement. Il y a cependant des couches de grés ou schiste qui contiennent beaucoup de traces de restes organiques : ce sont des moules et empreintes de débris d'Encrinites, Polypiers, Bryozoaires et Brachiopodes. Quoique ces fossiles soient presque indéterminables comme espèces, le facies de l'ensemble est Devonien. L'eau vive des sources froides qui sont très-nombreuses démontre l'absence ou la quantité très-faible de calcaire dans les couches qu'elles a traversées, car elle dissout complétement le savon comme l'eau de pluie et ne laisse presque pas d'incrustation sur les vases dans lesquels on a l'habitude de la faire bouillir.

Les Mollusques se ressentent de cet état de choses. Les espèces à coquille épaisse ou manquent ou l'ont presque transparente. A cette règle il y a pourtant une exception frappante dans le genre Unio, dont les trois espèces (U. margaritifer, U. crassus, U. batavus) ont les valves d'une épaisseur remarquable. Il se pourrait toutefois que la matière animale constituât la plus grande proportion de leur substance. Ceci ne peut être déterminé positivement que par analyse, mais il est certain que cette matière organique existe en forte quantité, car il n'est

pas rare de trouver dans la rivière ou sur ses rives des valves ayant conservé leur forme originale quoique la plus grande partie du carbonate de chaux ait été dissous, probablement par l'acide carbonique existant dans l'eau.

Voici la liste des espèces que j'ai trouvées principalement dans la vallée de l'Ourthe, en aval de Roumont.

Mollusques terrestres et fluviatiles recueillis aux environs de Roumont.

Arion rufus L. var. ater L.
" subfuscus Drap.
" fuscus Müll. — Deux variétés.
Limax agrestis L.— Quatre variétés.
" arborum Bouch.
" maximus L. — Deux variétés.
" cinereo-niger Sturm.
" marginatus Müll. — Rare. Il y a une jolie variété, la Var. rusticus Millet.
Vitrina diaphana Drap. — Assez commune. Je crois que l'existence de cette espèce en Belgique n'a pas été établie jusqu'à présent d'une manière certaine.
" pellucida Müll.
" annularis Venetz? — Mes exemplaires semblent tenir le milieu entre cette espèce et la pellucida Müll.
Succinea putris L.
" oblonga Drap.
" arenaria Bouch. — J'ai trouvé cette espèce dans des os jetés dans une prairie assez aride et éloignée de l'eau.
Zonites fulvus Müll.
" nitidus Müll.
" cellarius Müll.

Zonites alliarius Miller? — Un seul individu sous une pierre dans un bois de hêtres. Il ressemble assez au Z. glaber Stud. mais en diffère par sa taille plus petite, sa forme plus bombée, son ombilic plus large, son ouverture moins oblique et surtout par la forte odeur d'ail qu'il exhalait chaque fois qu'il était irrité.

„ nitidulus Drap.

„ striatulus Gray. — Il y a une très-jolie variété de cette espèce, de couleur verdâtre, qui est peut-être la var. concolor Mortillet.

„ purus Ald. — Trois exemplaires.

„ crystallinus Müll.

Helix pygmæa Drap.

„ rotundata Müll. — Un individu appartient à la var. alba.

„ obvoluta Müll. — Dans un seul endroit au bord de l'Ourthe vis-à-vis du village de Mousny.

„ lapicida L. — Pas commune et trouvée principalement après la pluie sur les troncs lisses de l'Acer pseudoplatanus.

„ pulchella Müll.

„ nemoralis L. var. — Nos exemplaires ont le péristome rose, ils sont généralement de petite taille et ont la coquille très-fragile et diaphane : c'est l'Helix Sauveuri Colb. et peut-être l'H. hybrida Poir. On en trouve de toutes les nuances depuis le rose clair jusqu'au marron foncé. Je n'en ai point vu à péristome noir.

J'ai trouvé plusieurs coquilles de cette espèce avec les premiers tours enlevés et l'animal extrait : cela ne pouvait être le fait des oiseaux car l'une se trouvait sous une très-grosse pierre. Près du même endroit j'ai pris deux espèces d'insectes carnassiers (Procrustes coriaceus et Carabus auro-nitens) dont

les mandibules peuvent avoir eu assez de force pour briser les coquilles de ces Hélices, très-minces et fragiles en cette localité.

Helix hortensis Müll.
„ aculeata Müll.
„ incarnata Müll.
„ sericea Müll.

Bulimus montanus Drap. — Douze exemplaires non adultes au haut des rochers près de l'Ourthe sur les branches du Carpinus betulus.
„ obscurus Müll. — Très-rare.
„ subcylindricus L. — Commun.

Clausilia laminata Turt. — Deux exemplaires.
„ nigricans Jeffr. — Très-commune.

Vertigo pygmæa Drap. — Rare.
„ antivertigo Drap. — Endroits marécageux.

Carychium minimum Müll.

Planorbis albus Müll. — Rigoles des prairies.

Limnæa auricularia L. — Assez rare.
„ limosa L. — Id.
„ peregra Müll. — Très-commune.
On trouve toutes les gradations entre ces trois espèces.
„ truncatula Müll. — Rigoles des prairies.

Ancylus fluviatilis Müll. — Très-commun dans tous les ruisseaux. J'en possède qui atteignent 10 millimètres de grand diamètre et 6 millim. de hauteur.

Bythinia viridis Poir. — Très-commune dans toutes les sources d'eau vive parmi les racines de Montia fontana.

Ainsi les Operculés ne sont représentés que par cette espèce diminutive mais qui existe en grand nombre car je n'ai pas visité une seule source qui n'en renfermât par milliers, tandis

que les nombreux genres et les nombreuses espèces des Inoperculés sont généralement très-pauvres en individus.

Unio margaritifer L. —Très-abondant dans l'Ourthe; les individus fortement érodés contiennent souvent des perles.

M. Colbeau, dans son intéressant travail « Excursions et découvertes malacologiques », fait l'observation que malgré toutes ses recherches il n'a pu découvrir un seul individu jeune de cette espèce. Pendant l'été je n'ai réussi à en trouver que trois et encore avaient-ils 2 à 3 centimètres de longueur; ils étaient complétement cachés dans le gravier ne montrant pas le sommet des valves comme les adultes. Ils sont couleur de corne verdâtre, diaphanes et ont très-peu de nacre.

» crassus Philps.

» batavus Lamk.

Ces trois espèces d'Unio se trouvent toujours ensemble. Entre les deux dernières il y a de nombreuses variétés, d'un côté se rapprochant du crassus, de l'autre du batavus. Je n'ai pas trouvé le vrai type adulte de cette dernière espèce dans l'Ourthe près de Roumont, mais il existe plus bas entre Tilf et Esneux. Il serait intéressant de remonter la rivière depuis ces endroits jusqu'à sa source et de noter les changements que cette espèce subit de distance en distance, car il est possible que le crassus ne soit qu'une variété géographique du batavus ou peut-être bien une vraie espèce formée par variation; en tout cas les crassus que j'ai trouvés ressemblent parfaitement aux exemplaires provenant d'Allemagne, de France et de Norwège avec lesquels je les ai comparés.

Pisidium cazertanum Poli.

Ainsi 51 espèces en tout dont quelques-unes, si elles ne sont pas nouvelles pour la Belgique, ont été du moins jusqu'à présent considérées comme douteuses ou rares. Les individus des espèces terrestres que j'ai recueillis ont été très-peu nombreux à cause probablement de l'extrême sécheresse du printemps et de l'été ; en automne on ne rencontrait que des exemplaires très-jeunes et des gelées précoces les ont fait bientôt entrer en hibernation. J'espère donc qu'avec une saison plus favorable, je pourrai l'année prochaine ajouter quelques espèces encore à la liste de notre faune malacologique ardennaise.

M. Craven remet la liste des mollusques recueillis par lui en Suisse en 1870 (1).

Mollusques terrestres et fluviatiles recueillis en Suisse par Alfred E. Craven.

(Supplément au travail de M. Fr. Roffiaen, publié dans les Annales de la Société, Tome III, page 65.)

Notre honorable collègue, M. François Roffiaen, ayant déjà donné dans nos Annales, tome III, p. 65, une liste des mollusques qu'il a recueillis en Suisse, je me borne à citer, comme supplément, les espèces et les variétés non mentionnées par lui que j'ai trouvées cette année, et aussi à donner quelques nouvelles localités pour les espèces les plus intéressantes.

Je souhaite que ces quelques lignes puissent être une addition utile à l'excellent travail de M. Roffiaen.

Si tous ceux de nos collègues qui visitent la Suisse voulaient bien donner quelques renseignements sur les espèces remar-

(1) En suite du rapport de M. Roffiaen, lu à la séance du 8 janvier 1871, il est décidé que la notice de M. Craven sera insérée dans le compte-rendu de la séance du 4 décembre 1870.

quables qu'ils y ont recueillies, je crois que nous obtiendrions une bonne liste des mollusques de la Suisse; je les engage à étudier surtout les Arion et les Limax, car je crois que dans ces deux genres il reste encore beaucoup d'espèces nouvelles à trouver.

* (1) *Arion fuscus* Müll. — Au Giesbach et à Kandersteg.

* *Limax cinereo-niger* Sturm. — En grande quantité au Giesbach sur les arbres et sur les rochers.

* *Limax agrestis* Linn. — Aussi au Giesbach.

* *Vitrina diaphana* Drap. — Plusieurs exemplaires morts dans la mousse aux bords des cascades du Giesbach.

* *Zonites crystallinus* Müll. — Dans la mousse à Trachselauenen et au Giesbach. Quelques exemplaires.

Helix ruderata Stud. — Une vingtaine d'exemplaires à la Petite Scheideck. Un seul mort à Trachselauenen.

Helix holoserica Stud. — Assez commune sous les pierres à la Wengernalp et à Trachselauenen.

Helix edentula Drap. — Très-commune au Giesbach dans la mousse.

Helix nemoralis Müll. — Très-commune sur les haies aux environs de Genève. Tous les exemplaires que j'ai recueillis étaient jaunes et la plupart sans bandes, mais ceux qui en portaient les avaient, au nombre de une à cinq, interrompues, formant ainsi des lignes de taches qui donnaient à la coquille l'aspect de l'*Helix sylvatica* Drap.

Helix candidula Stud. — Dans un champ aux environs de Genève. Pas d'exemplaires vivants.

Bulimus quadridens Müll. — Plusieurs exemplaires morts dans un champ près de Genève.

* *Bulimus tridens* Müll. — Aussi près de Genève dans les mêmes conditions que le précédent.

(1) Les espèces non citées par M. Roffiaen sont marquées d'un astérisque *.

Bulimus subcylindricus Linn. * Var. *fusiformis* Picard. — Un seul exemplaire près de Genève.

Limnæa peregra Müll.— En assez grande quantité dans une petite mare à 7000 pieds de hauteur, au fond de la vallée de Lörtsch.

Limnæa truncatula Müll. — Même localité que l'espèce précédente.

Ancylus fluviatilis Müll. * Var. *deperditus* Ziegl. — Dans un petit ruisseau près de Genève. Plusieurs exemplaires.

Lectures.

M. Mourlon donne lecture de son rapport sur l'excursion faite par la Société à Heyst, le 2 octobre 1870. —L'impression dans les Mémoires en est décidée.

M. Le Comte donne lecture de la notice suivante :

» Messieurs,

» Je viens vous soumettre aujourd'hui le résultat de mes nouvelles recherches; c'est un premier supplément à la liste des « Mollusques terrestres et fluviatiles recueillis aux environs de Lessines », que j'ai eu le plaisir de vous communiquer à la séance du 8 novembre 1868.

» Quelques-unes des espèces qui y sont citées, l'ont déjà été par notre honorable Président, M. Colbeau (1), comme habitant nos parages, d'après des exemplaires recueillis par mon honorable collègue et ami, M. C. Fontaine, et provenant des alluvions de la Dendre et du ruisseau de Trainpont. Les localités n'avaient donc pu en être rigoureusement données, c'est

(1) Annales de la Société malacologique de Belgique, Tome I, 863, 1864, 1865, p. 75 et Tome III, 1868, p. LXX et LXXV.

pourquoi j'ai cru bien faire d'indiquer ici les endroits où je les ai rencontrées.

» Mon but, en vous offrant ces renseignements, est d'apporter ma quote-part à l'œuvre qui nous préoccupe tous, je pense, d'arriver bientôt à la connaissance exacte de la Faune malacogique de notre pays. »

Lessines, 25 novembre 1870.

Liste supplémentaire des mollusques terrestres et fluviatiles recueillis aux environs de Lessines (1).

1. *Bythinia tentaculata* L. Var. *ventricosa* Menke. — N'est pas rare dans les fosses des carrières abandonnées à Lessines et dans les fossés des prairies à Houraing, Acren, Papignies, Rebaix.

2. *Bythinia tentaculata* L. Var. *aurantia* Gassies. — Très-commune dans les endroits cités pour la var. précédente et dans la Dendre à Houraing, Papignies.

3. *Valvata fluviatilis* J. Colb.—Dans la Dendre à Papignies.

4. *Valvata cristata* Müll. — Très-commune sur les plantes aquatiques et les feuilles mortes, dans les marécages à Acren, Papignies, Rebaix; les fourreaux des Friganes en sont couverts.

5. *Zonites fulvus* Müll. — Assez abondant dans une prairie très-humide à Acren. Une vingtaine d'exemplaires ont été recueillis sur deux petits troncs d'arbres abattus.

6, *Zonites nitidus* Müll. — Çà et là dans les prairies humides et les bois à Lessines, Houraing, Bois de Lessines, Papignies, Rebaix et très-commun dans une prairie marécageuse à Acren, les troncs d'arbres cités plus haut en étaient couverts.

(1) Voir Annales de la Société malacologique de Belgique, T. III, 1868, p. LXXI et T. IV, 1869, p. XXXIX.

7. *Zonites cellarius* Müll. Var. *elevatus* Vanden Broeck. — Çà et là sous les pierres, le gazon, la mousse, au pied des haies, des murs humides et des arbres dans les bois, à Lessines, Houraing, Bois de Lessines, Papignies, Rebaix.

8. *Zonites nitidulus* Drap. — Assez rare, au pied des arbres dans les bois humides à Bois de Lessines, Rebaix.

9. *Succinea elegans* Risso. — Commune dans quelques prairies humides à Lessines, Houraing, Acren.

10. *Succinea arenaria* Bouch. — Avec la précédente et à Bois de Lessines, Rebaix.

11. *Bulimus obscurus* Müll. Var. . . . — Plusieurs exemplaires trouvés sous une haie, ont la bouche rose (*roseolabiatus*) et pourraient peut-être former une variété.

12. *Vertigo edentula* Drap. — Au pied des gazons dans une prairie à Lessines et commune dans le bois de Perquiesse à Rebaix, sur les feuilles des Rubus et de l'Heracleum spondylium.

13. *Balea perversa* L. — Assez rare, dans une haie à Papignies. J'avais renfermé un exemplaire adulte dans un petit tube de verre et en rentrant chez moi, une couple d'heures après, je trouvai un jeune rampant sur le tube. Moquin-Tandon la donne comme ovipare.

14. *Clausilia Rolphii* Gray. — Sous les feuilles mortes et la mousse, au pied des arbres, dans le bois de Bois de Lessines.

15. *Helix hortensis* Müll. — Je ne l'ai encore rencontrée qu'à un seul endroit de nos environs où elle est très-abondante, dans une haie très-épaisse à Villers-St-Amand.

16. *Helix sericea* Müll. Var. *Fontainei* J. Colb. — N'est pas rare dans une prairie à Houraing et çà et là dans les prairies à Acren, Bois de Lessines, Papignies, Rebaix.

17. *Helix depilata* Pfeiff. — Sous les pierres, au pied des vieux murs à Houraing.

18. *Limax arborum* Bouch. — Lessines, un exemplaire appartenant à une variété jaunâtre.

19. *Limnæa limosa* L. — Très-abondante et très-variable de forme, dans les fossés des prairies, les ruisseaux, la Dendre, à Lessines, Houraing, Kénimont, Acren, Bois de Lessines, Ghoy, Ollignies, Papignies, Rebaix, Villers-St-Amand. Un individu recueilli à Lessines dans un fossé près de la Porte de Pierre et figuré ci-contre, présente une anomalie assez remarquable par sa spire scalariforme et son ouverture arrondie.

Limnæa limosa monstrosa.

20. *Limnæa stagnalis* L. Var. *roseolabiata* Wolf. — Très-commune dans les fossés des carrières abandonnées à Lessines et les fossés des prairies à Lessines, Houraing, Acren, Ollignies, Papignies.

21. *Limnæa palustris* Müll. Var. *corvus* Gmel.— Abondante dans une fosse au bord de la Dendre à Papignies.

22. *Physa fontinalis* L. Var. *curta* Vanden Broeck. — Dans un marécage à Acren.

23. *Physa hypnorum* L. — Assez abondante dans un marécage à Papignies, et dans les fossés à Lanquesaint et Ogy.

24. *Planorbis fontanus* Ligchtf. — Dans les fossés des prairies à Houraing, Papignies.

25. *Planorbis complanatus* L. — Individus déformés, ayant la fin du dernier tour tendant à se détacher et l'ouverture descendante. Presque aussi nombreux que le type dans un marécage à Acren.

26. *Planorbis complanatus* L. Var. *subcarinatus* Cr. et J. — Dans le ruisseau dit Platrieu à Villers-St-Amand.

27. *Planorbis nautileus* L. — Nombreux exemplaires dans un fossé de prairie à Papignies. Vit sur les plantes en compagnie de la Valvata cristata.

28. *Planorbis albus* Müll. — Peu commun dans les fossés des prairies à Lessines, Houraing, Acren et assez abondant à un endroit au bord de la Dendre à Papignies.

29. *Planorbis corneus* L. Var. *microstoma* J. Colb. — Dans les fossés des carrières abandonnées à Lessines et les fossés des prairies à Houraing, Acren, Papignies.

30. *Ancylus lacustris* L. — Marécage à Acren ; commun sur les feuilles mortes et sur les tiges des Butomus umbellatus L.

31. *Cyclas cornea* L. Var. *nucleus* Stud. — Çà et là dans les fossés des prairies à Lessines, Houraing, Acren, Papignies, Rebaix, Wannebecq et très-abondante dans un marécage à Acren.

32. *Cyclas lacustris* Müll. — Pas rare dans un fossé de prairie à Houraing.

33. *Pisidium Henslowanum* Shepp. — Au bord de la Dendre à Papignies.

34. *Pisidium amnicum* Müll. — Très-commun au bord de la Dendre à Houraing, moins abondant à Papignies.

35. *Pisidium casertanum* Poli. — Très-abondant et de petite taille dans un petit ruisseau à Bois de Lessines et çà et là dans le ruisseau de Trainpont à Wannebecq.

36. *Pisidium pusillum* Gmel. — Dans un marécage à Acren et dans les fossés des prairies à Houraing.

37. *Pisidium obtusale* Pffr. — Dans un fossé de prairie à Houraing.

38. *Unio pictorum* L. Var. *flavescens* Moq. — Pas rare dans la Dendre à Lessines, Houraing, Papignies.

M. Le Comte ajoute :

» Je recommande à l'attention de la Société pour une de ses excursions, les environs de Tournay, qui sont peu connus et offrent cependant de grands avantages pour les chasses malacologiques dans ses vastes prairies bordant l'Escaut, ses marécages, ses bois et ses carrières de pierres calcaires.

» Voici ce que nous avons recueilli, mon ami M. C. Fontaine et moi, en une couple d'heures, dans les environs de Templeuve. »

1. Bythinia tentaculata L.
2. „ „ var. ventricosa Menke.
3. „ „ var. aurantia Gassies.
4. „ Leachii Shepp.
5. Cionella lubrica L.
6. Zonites nitidus Müll.
7. „ cellarius Müll.
8. „ „ var. elevatus Vanden Broeck.
9. „ nitidulus Drap.
10. „ cristallinus Müll.
11. Vitrina pellucida Müll.
12. Succinea elegans Risso.
13. „ oblonga Drap.
14. „ arenaria Bouch.
15. Clausilia nigricans Jeffr.
16. „ „ var. très-allongée (elongata).
17. Helix rotundata Müll.
18. „ nemoralis L.
19. „ „ un exemplaire un peu scalariforme c'est-à-dire à sutures très-profondes.
20. „ sericea Müll.
21. „ hispida L.
22. Limnæa limosa L.
23. „ stagnalis L.
24. „ „ var. roseolabiata Wolf.
25. „ truncatula Müll.
26. Physa fontinalis L.
27. Planorbis fontanus Ligchtf.
28. „ complanatus L.
29. „ „ var. subcarinatus Cr. et J.
30. „ carinatus Müll.
31. Cyclas cornea L.
32. „ „ var. nucleus Stud.

—

Communications diverses des membres.

M. Miller fait passer sous les yeux de la Société une boîte de coquilles de très-petite taille trouvées dans un limon accompagnant l'asphalte provenant de l'île de la Trinité : il se propose d'en donner la liste à une séance prochaine.

M. Colbeau communique, de la part de M. le major Le Hon, le dessin d'une Limnæa stagnalis scalariforme trouvée à Blankenberghe et une Helix lapicida également scalariforme provenant des environs de Dinant. — Ces deux coquilles seront figurées dans les Annales.

M. Vanden Broeck annonce que M. Nyst se propose de donner, pour le prochain volume des Annales, le catalogue des Mollusques du Maroc, contrée dont la faune malacologique est encore assez peu connue et qui offrira probablement des espèces inédites.

La séance est levée à 4 heures.

II

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE.

LISTE DES OUVRAGES

DÉPOSÉS

A LA BIBLIOTHÈQUE DE LA SOCIÉTÉ

PENDANT L'ANNÉE 1870.

ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES, DES LETTRES ET DES BEAUX ARTS DE BELGIQUE. — Annuaire, 36me année, 1870. In-12.

— Bulletin, 38me année, 2me série, tome 28. n° 12, 1869. — 39me année, 2me série, tome 29, 1870. — 39me année, 2me série, tome 30. nos 7-11. 1870.

ACADÉMIE IMPÉRIALE DES SCIENCES DE ST-PÉTERSBOURG. — Bulletin, tomes I à XIV et tome XV nos 1 et 2. St-Pétersbourg, 1859-1870. 4° Planches.

ACCADEMIA GIOENIA DI SCIENZE NATURALI. — Atti. seria terzia, tome II et XLIII. Catania, 1868 et 1869. 4° Planches.

AGASSIZ, LOUIS. — Address delivered on the centennial anniversary of the birth of Alexander von Humboldt. Boston, 1869. In-8°.
(Publié sous les auspices de la Boston Society of natural history.)

BARRANDE, JOACHIM. — Défense des colonies IV. Prague et Paris, 1870. In-8°. Carte.

BELLYNCK, A. — Les progrès récents de la Zoologie en France. Compte-

rendu du rapport de M. Milne-Edwards. Paris, Bruxelles, 1870. In-8°.
(Extrait des Etudes religieuses, historiques et littéraires.)

BINNEY, W. G. — Check list of the shells of North America. Terrestrial gasteropoda, fluviatile gasteropoda. In-8°.
(Faisant partie de la : Smithsonian miscellaneous collections.)

— et BLAND, T. — Land and fresh water Shells of North America. Pars I. Pulmonata Geophila. Washington, 1869. In-8°. Figures.
(N° 194 de la : Smithsonian miscellaneous collections.)

BLAND, T. — (*Vide* BINNEY, W. G.).

BOSTON SOCIETY OF NATURAL HISTORY. — Proceedings, Vol. XII, 1868-1869, pages 273 à 420, (fin du volume). Boston, 1869. et vol. XIII pages 1 à 224. In-8°.

BRUSINA, SPIRIDION. — Contribution à la Malacologie de la Croatie. Zagreb (Agram), 1870. In-8°.

— traduit par LE COMTE, THÉOPHILE. — Monographie des Campylæa de la Dalmatie et de la Croatie. In-8°.
(Extrait des Annales de la Société malacologique de Belgique, tome IV. 1869.)

CHARLIER, Dr. EUG. — Observation d'un poulet pygomèle. Liège, 1868. In-8°. Planche. (2 exemplaires).
(Extrait des Mémoires de la Société royale des sciences de Liége.)

CRAVEN, ALFR. E. — Observations sur l'Helix ligulata Fér. de Madras. In-8°. Planche.
(Extrait des Ann. de la Soc. malac. de Belg. tome IV. 1869.)

CROSSE et FISCHER. — Journal de Conchyliologie 3me série, tome VIII. 1868. Paris, 1868. In-8°. Planches.

DALL, W. M. H. — Conchological Notes nos 1. 2. 3. In-8°. Figures.
(Nos 1 et 2 extraits des Proceedings de la California Academy of sciences 1866; n° 3 extrait du American Journal of conchology vol. II n° 4.)

— Materials for a monograph of the family Lepetidæ. In-8°.
(Extrait du American Journal of conchology vol. V pars 3. 1869.)

— On the genus Pompholyx and its allies with a revision of the Limnæidæ of authors. In-8°. Planche.
(Extrait des Annals of the Lyceum o natural history vol. IX. 1870.)

— Revision of the mollusca of Massachusetts. 1870. In-8°.
(Extrait des Proceedings of the Boston Society of natural history, vol. XIII.)

DANIELL, Dr. traduit par PREUDHOMME DE BORRE, ALFR. — Notice sur quelques condiments chinois. Gand, 1870. In-8°.
(Extrait de la Belgique horticole.)

DE BETTA, EDOARDO NOB. — Catalogo dei Molluschi viventi sul Monte Baldo nella provincia di Verona. Pavia (1853). In-8°.
(Extrait du Giornale di Malacologia, anno II.)

De Folin, marquis L. — D'une méthode de classification pour les coquilles de la famille des Chemnitzidæ. Angers, 1870. In-8°.
(Extrait des Ann. de la Soc. linnéenne de Maine et Loire, tome XII.)

— Le genre Meioceras. Angers, 1869. In-8°. Planche.
(idem, tome XI.)

— Les Méléagrinicoles, espèces nouvelles. Havre, 1867. In-8°. Planches.

Denys de Montfort. — Conchyliologie systèmatique. Paris, 1808, 1810. 8°. Figures.

Denys-Montfort, continué par Félix de Roissy. — Histoire naturelle générale et particulière des Mollusques. Paris, an XIII. in-8°.

De Roissy, Félix. — (*Vide* Denys-Montfort.)

Desplanque. — (*Vide* Gosselet.)

Deutsche Malakozoologische Gesellschaft. — Nachrichtsblatt. Erster Jahrgang 1869. n°s 6. 11. 12. 13. — Zwieter Jahrgang 1870. Frankfurt-a-M. In-8°.

Finska Vetenskaps-Societeten. (Societas Scientiarum Fennica). — Bidrag till Kännedom af Finlands natur och folk. XV et XVI Häftet. Helsingfors, 1870. In-8°.

— Öfversigt af Finska Vetenskaps-Societetens Förhandlingar, XII. 1869-70. Helsingfors, 1870. In-8°.

Gentiluomo, D^r. C. — Bullettino malacologico italiano, vol. II. 1869. n° 6. et vol. III. 1870, n°s 1. 2. Pisa. In-8°. Planches.

Gosselet et Desplanque. — Titres et table des matières du Bulletin scientifique etc. du département du Nord. Tome I. 1869. Lille, 1869. In-8°.

Gould, Augustus, A. — Report on the Invertebrata of Massachusetts. Boston, 1870. In-8°. Planches et figures dans le texte.
(Seconde édition, contenant les Mollusques, éditée par W. G. Binney.)

Hasskarl, Car. — Commelinaceæ indicæ, imprimis archipelagi indici. Vienne, 1870. In-8°.
(Publication de la Soc. I. R. Zoologique-botanique de Vienne.)

Hidalgo, D^r. Joaquim Gonzalès. — Catalogue des coquilles terrestres recueillies par les naturalistes de la Commission scientifique espagnole sur divers points de l'Amérique méridionale. In-8°. Planche.
(Extrait du Journal de Conchyliologie, octobre 1869 et janvier 1870.)

— Moluscos marinos de Espana, Portugal y las Baleares. Livraisons 2 et 3. Madrid, 1870. In-8°. Planches.

Heynemann, D. F. — Einige Bemerkungen über die Veränderlichkeit der Molluskenschalen und Verwandtes. Francfurt-a-M. 1870. In-8°.
(Extrait des publications de la Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft.)

HOLLANDSCHE MAATSCHAPPIJ VAN WETENSCHAPPEN TE HAARLEM. — Archives néerlandaises des Sciences exactes et naturelles. Tomes I-IV. 1866-1869. et tome V. 1. 2. 3. livraisons. 1870. La Haye. In-8°. Pl.

— Liste des publications des Sociétés savantes, etc., qui se trouvent dans la bibliothèque de la Société. Harlem, 1869. In-8°.

— Naamlijst van Directeuren en Leden van de Hollandsche Maatschappij van Wetenschappen te Haarlem. 1870. In-4°.

HÖRNES, Dr. MORITZ. — Die fossilen Mollusken des tertiær-Beckens von Wien. II Band nos 9. 10. Bivalven. Wien, 1870. In-4°. Planches.

(Publication de l'Institut I. R. géologique d'Autriche, Abhandlungen, IV Band.)

INSTITUT NATIONAL GENEVOIS. — Mémoires. Tome. XI 1866. Genève, 1867. In-4°. Planches.

— Bulletin. Vol. XV nos 30-33, 1866-68. Vol. XVI n° 34, pages 1 à 223. Genève, 1869. In-8°. Planches.

INSTITUT ROYAL GRAND-DUCAL DE LUXEMBOURG. — Publications. Section des sciences naturelles et mathématiques (ci-devant Société des sciences naturelles). Tome XI, années 1869 et 1870. Luxembourg, 1870. In-8°.

JUGOSLAVENSKE AKADEMIJE ZNANOSTI I UMJETNOSTI. — Rad. Knjiga IX. Zagrebu (Agram), 1869. In-8°.

KAISERLICH-KÖNIGLICHE GEOLOGISCHE REICHSANSTALT. — Jahrbuch. Jahrgang 1869, XIX Band, n° 4. 1870; XX Band, nos 1. 2. Vienne, 1869 et 1870. In-8°. Planches et figures dans le texte.

— Verhandlungen. Jahrgang 1869, nos 14-18. et 1870, nos 1-9. Vienne, 1869 et 1870. In-8°. Figures dans le texte.

KAISERLICH-KÖNIGLICHE ZOOLOGISCH-BOTANISCHE GESELLSCHAFT IN WIEN. — Verhandlungen. Jahrgang 1869. XIX Band. Vienne, 1869. In-8°. Planches.

KAWALL, J. H. — Beitræge zu Kenntniss der Hymenopteren Fauna Russlands. Moskau, 1864. In-8°.

(Extrait du Bullet. de la Soc. I. des Natur. de Moscou, 1864.)

— Biologisches vom Storch (Ciconia alba Briss.) aus Kurland. Moskau, 1868.

(Idem, 1867.)

— Die den genuinen Ichneumoniden verwandten tribus in Russland vorzugsweise in Kurland. Moskau, 1866.

(Idem, 1865).

— Die Orthopteren und Neuropteren Kurland's. Riga, 1864.

(Extrait de Corr. Bl. des Naturf. Vereins. XIV, n° 11.)

— Enneas Ichneumonidarum Curoniæ quas descripsit novas J. H. Kawall. Mosquæ, 1869.
(Extrait du Bull. des Nat. de Moscou, 1868.)

— Ichneumoniden in Kurland mit Berücksichtigung Livländischer Ichneumoniden Bekannt gemacht von J. H. Kawall. Riga, 1855.
(Extrait de Corr. Bl. des Naturf. Ver. VIII, n° 4.)

— Notice sur la faune malacozoologique de la Courlande.
(Extrait des Ann. de la Soc. Malac. de Belg. Tome IV 1869.)

Kurländische Gesellschaft für Literatur und Kunst. — Arbeiten. VII et IX Heft. Mitau, 1849 et 1851. In-8°. Planches.

— Sendungen. 2 Band. Mitau, 1845. In-4°. Pl.

— Sitzungsberichte. 1850 à 1863. Mitau, 1864. Id. 1864 à 1867 (Incomplet.) In-8°. Planches.

— Sitzungs-Berichte. 1869. Mitau. In-4°.

— Statuten. 1846. In-8°.

Lambotte, Henri. — Considérations sur le corps thyroide dans la série des animaux vertébrés. Bruxelles, 1870. In-8°.
(Extrait du Bulletin de la Soc. roy. des Sc. médic. et nat. de Bruxelles.)

Laurent, L. — Recherches sur l'Hydre et l'Eponge d'eau douce. Paris. In-8°, avec Atlas in folio.
(Faisant partie du voyage de la Bonite.)

Le Comte, Théophile — Mollusques terrestres et fluviatiles rencontrés dans l'Ile de Wight pendant l'été de 1869.
(Extrait des Ann. de la Soc. Malac. de Belg. Tome IV.)

— (*Vide* Senoner, Dr A.)

Le Hon, H. — (*Vide* Nyst, H.)

Leuckart, Dr Rud. — Zur Nahern Kenntnisse der Siphonophoren von Nizza. Berlin, 1854. In-8°. Planche.

Lewis, Dr. James et Weyers J. L. — Instructions pour recueillir et collectionner les Mollusques terrestres et fluviatiles, 2me article.
(Extrait des Ann. de la Soc. Mal. de Belg. Tome IV 1869.)

Ligue de l'Enseignement. — Bulletin, tome V. 1869-1870. nos 2. 3. 4. Bruxelles. In-8°.

Miller, Henry. — Notice sur les Acinetina et en particulier sur l'Acineta mystacina Ehr. In-8°. Planche.
(Extrait des Annales de la Soc. Mal. de Belg. Tome IV 1869.)

Mourlon, Michel. — Esquisse géologique sur le Maroc.
(Extrait des Bullet. de l'Acad. R. des Sc. de Belg. 1870.)

— Recherches sur l'origine des phénomènes volcaniques et des tremblements de terre. Bruxelles, 1867. In-8°.

Museum Francisco Carolinum. — Bericht. XXVIII. Linz, 1869. In-8°. Pl.

NASSAUISCHER VEREIN FÜR NATURKUNDE. — Jahrbücher. Jahrgang XXI et XXII. Wiesbaden, 1867 et 1868. In-8°.

NATURFORSCHENDE GESELLSCHAFT IN BERN. — Mittheilungen aus dem Jahre 1869 nr 684-711. Bern, 1870. In-8°. Pl.

NATURFORSCHENDER VEREIN IN BRÜNN. — Verhandlungen. VII Band. 1868. Brünn, 1869. In-8°.

NATURHISTORISKE FORENING I KJÖBENHAVN. — Videnskabelige Meddelelser for aaeret 1868. 1869. 1870 (n° 1-11). Copenhague, 1869-1870. In-8°. Pl.

NATUURKUNDIG GENOOTSCHAP TE GRONINGEN. — Verslag (negen en zestiigste) 1869. In-8°.

NATURWISSENSCHAFTLICHE GESELLSCHAFT ISIS IN DRESDEN. — Sitzungs-Berichte Jahrgang 1869 n° 4-6 et 10-12. et Jahrgang 1870 nos 1-3. In-8°. Pl.

NATURWISSENSCHAFTLICHER VEREIN DES HARZES. — Bericht für das Jahr, 1851. In-4°.

NATURWISSENSCHAFTLICHER VEREIN ZU BREMEN — Abhandlungen II Band, 2e Heft 1870; suivi de : Fünfter Jahresbericht, 1870. In-8°.

NYST, H. — Descriptions succinctes de dix espèces nouvelles de coquilles fossiles du crag noir des environs d'Anvers, In-8°. Pl.
(Extrait des Bull. de l'Acad. roy. des Scienc. de Belg. — 2me Série tome 12.)

— Description succincte d'un nouveau Mollusque marin des rives de l'Escaut. Figure dans le texte.
(Idem. Tome 22.)

— Discours sur les animaux inférieurs fossiles de la province d'Anvers.
(Id. 2me série. Tome 28.)

— Notice sur deux coquilles nouvelles du genre Crassatelle etc. Pl.
(Id. Tome 14.)

— Notice sur quelques Bulimes nouveaux ou peu connus. Planches.
(Idem. Tome 12.)

— Notice sur quelques recherches paléontologiques faites aux environs d'Anvers.
(Idem. 2me série. Tome 11).

— Notice sur une coquille du genre Cyrène extraite du puits artésien d'Ostende. Figures dans le texte.
(Extrait du Bull. de la Soc. paléonto. de Belg. vol. I.)

— Notice sur une nouvelle espèce de Pecten et observations sur le Pecten Duwelsii.
(Extrait des Bull. de l'Acad. r. des Sc. de Belg. 2me série. Tome 18.)

— Notice sur un nouveau gite de fossiles se rapportant aux espèces faluniennes du midi de l'Europe découvert à Edeghem. Planche.
(Idem. 2me série. Tome 12.)

— Rapport sur des ossements fossiles trouvés dans les environs de St-Nicolas.
(Idem. 2me série. Tome 10.)

— Rapport sur la découverte d'ossements fossiles faite à St-Nicolas.
(Idem. 2me série. Tome 8.)

— Rapport sur la description de deux coupes faites près de la ville d'Anvers.
(Idem. 2me série. Tome 13.)

— Rapport sur une découverte d'ossements fossiles
(Idem. 2me série. Tome 9.)

— Rapport sur un travail de M. le professeur Reuss intitulé : Die Foraminiferen des crag von Antwerpen.
(Idem. 2me série. Tome. 14.)

— Recherches sur les coquilles fossiles de Housselt et de Klein-Spauwen. Gand, 1836. In-8°. Planches.

— Recherches sur les coquilles fossiles de la province d'Anvers. Bruxelles, 1835. In-8°. Planches.

— Tableau synoptique et synonimique des espèces vivantes et fossiles de la famille des Arcacés. 1er partie genre Arca. Bruxelles. In-4°.
(Extrait du tome XXII des Mém. de l'Acad. r. des Sc. de Belg.)

— et Le Hon, H. — Descriptions succinctes de quelques nouvelles espèces animales et végétales fossiles des terrains tertiaires éocènes des environs de Bruxelles. Bruxelles. In-8°.

Offenbacher Verein für Naturkunde. — Bericht (zehnter). Offenbach-a-M. 1869. In-8°. Pl.

Preudhomme de Borre, Alfred. — Addition à la notice sur les femelles à élytres lisses du Dytiscus marginalis.
(Extrait des Ann. de la Soc. Ent. de Belg. Tome XIII.)

— Description d'une nouvelle espèce africaine du genre Varan (Varanus.)
(Extrait du Bull. de l'Acad. r. des Sc. de Belg. 1870.)

— Note sur le Byrsax (Boletophagus) gibbifer Wesmael.
(Idem.)

— (*Vide* Daniell, Dr).

Reale Istituto Veneto di scienze, lettere ed arti. — Atti. Tome XV. séria 3a . Dispensa 2. 3. 5. Venezia, 1869-1870.

Rigacci. — Catalogo delle Conchyglie componenti la Collezione Rigacci. Parte prima, delle Conchyglie viventi. Roma, 1866. In-8°.

RUSSISCH-KAISERLICHE MINERALOGISCHE GESELLSCHAFT ZU ST-PETERSBURG. — Verhandlungen. Jahre 1842-1851. Jahrgang 1854-1858 et 1862-1863. St-Pétersburg. In-8°. Planches.

— Verhandlungen. Zweite Série. 1-5 Band. St-Petersburg, 1866-1870. In-8°. Planches.

SÄLLSKAPET PRO FAUNA ET FLORA FENNICA. — Genmäle med anledning of Sällskapets pro Fauna et Flora fennica notiser. Häft V, VI. Upsal, 1862. In-8°.

— Notiser ur Sällskapets pro Fauna et Flora fennica förhandlingar. Tomes I-IV et VI-VII. Helsingfors, 1858-1869. In-8°. Planches.

— Notiser etc. Idem. Bihang till Acta Societatis scientiarum Fennicæ. Forsta, andra, tredje Haftet. Helsingfors, 1848-1852 et 1857. In-4°. Planches.

SCHMELTZ, J. D. E. — Museum Godeffroy. Catalog IV. Hamburg, 1869. In-8°.

SCHMIDT, FERD. JOS. — Land und Süsswasser-Conchylien in Krain. Laibach, 1847. In-8°.

SCHWEIZERISCHE ENTOMOLOGISCHE GESELLSCHAFT. — Mittheilungen. Vol. III. n°s 4. 5. Schaffhausen, 1870. In-8°.

SCHWEIZERISCHE NATURFORSCHENDE GESELLSCHAFT. — Verhandlungen. 53 Jahresversammlung. Jahresbericht 1869. Solothurn, 1870. In-8°.

SCIUTO-PATTI, C. — Sulla temperatura del mare nel golfo di Catania. 1870. In-4°.
(Extrait des Atti de l'Académie de Catane, Série III vol. 5.)

SENONER, D^r. A. traduit par THIELENS, ARMAND. — Notes malacologiques.
(Extrait des Ann. de la Soc. mal. de Belg. Tome IV. 1869.)

SMITHSONIAN INSTITUTION. — Annual Report of the board of regents of the Smithsonian Institution for 1868. Washington, 1869. In-8°.

SOCIETA DI ACCLIMAZIONE E DI AGRICOLTURA IN SICILIA. — Atti. Tome IX, n°s 11, 12, et Tome X, n°s 1, 2, 3. Palerma, 1869-1870. In-8°.

SOCIETA ENTOMOLOGICA ITALIANA. — Bullettino. Anno I. Anno II, trimestre 1, 2 (en double), 3. Firenze, 1869 et 1870. In-8°. Planches.

SOCIETA ITALIANA DI SCIENZE NATURALI. — Atti. Vol. XII fascic. 1, 2. Milano, 1869. In-8°.

SOCIETAS SCIENTIARUM FENNICA. — (*Vide* FINSKA VETENSKAPS-SOCIETETEN).

SOCIÉTÉ ALGÉRIENNE DE CLIMATOLOGIE, SCIENCES PHYSIQUES ET NATURELLES. — Bulletin 6me année, 1869, n°s 4, 5, 6, et 7me année, 1870, n°s 1, 2, 3. Alger, 1869 et 1870. In-8°.

SOCIÉTÉ CHORALE ET LITTÉRAIRE DES MÉLOPHILES DE HASSELT. — Bulletin de la section littéraire. 6me Volume. Hasselt, 1870. In-8°. Planches.

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE BELGIQUE. — Comptes rendus des séances, nos 44 à 54, janvier à octobre 1870.

SOCIÉTÉ HOLLANDAISE DES SCIENCES A HARLEM. — (*Vide* HOLLANDSCHE MAATSCHAPPIJ VAN WETTENSCHAPPEN TE HAARLEM).

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE DES AMIS DES SCIENCES NATURELLES, D'ANTROPOLOGIE ET D'ETHNOGRAPHIE ATTACHÉE A L'UNIVERSITÉ IMPÉRIALE DE MOSCOU.

— Bulletins. Tome I. Livraisons 1. 2. (Histoire de la géologie du bassin de Moscou, par G. E. Stchourowski). Moscou, 1866 et 1867. 2 vol. in-4°. Planches et gravures dans le texte.

— Idem Tome III. Liv. 2, (Instructions pour l'expédition dans le Turkestan, par la commission de la Société). Moscou, 1869. In-4°

— Idem Tome IV. Livr. 1. (Matériaux pour l antropologie de la période des tertres dans la province de Moscou, par Anatole Bohdanoff). Moscou, 1867. In-4°.

— Idem Tome VI. Livr. 1. (Matériaux pour l'Entomologie de la province de Moscou. Liste des Diptères, par A. P. Fedtchenko) et livr. 2. (Liste de Névroptères et des Orthoptères, par Basile Oulianyne). Moscou, 1868 et 1869. In-4°.

— Idem Tome VIII. Livr. 1. (Procès-verbal de la séance annuelle de la Société du 15 octobre 1869). Moscou, 1870. In-4°.

— Exposition ethnographique pour toute la Russie organisée par la Société en 1867. Moscou, 1867. In-8°. (Deux exemplaires).

— Exposition polytechnique de la Société. Moscou, 1870. In-8°. (Deux exemplaires).

— Musée Zoologique de l'Université impériale de Moscou. Moscou, 1869. In-4°.

— Procès verbaux des séances de la Société. Moscou, 1869. In-4°.

(*Tous ces ouvrages sont publiés en langue russe.*)

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE DES NATURALISTES DE MOSCOU. — Bulletin, 1869. Moscou 1869-70; et 1870 n° 1. Moscou, 1870. In-8°. Planches.

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE BORDEAUX. — Actes. Tomes XXI à XXVI. 1856-1868. (3me série tomes I à VI). In-8°. Planches. (Manque livraison 3 du tome I et livraison 2 du tome III.)

SOCIÉTÉ MALACOLOGIQUE DE BELGIQUE. — Annales. Tome IV. 1869. Bruxelles. In-8° Planches (3 exemplaires).

— Bulletins. Tome IV. 1869. (3 exemplaires).

SOCIÉTÉ MÉDICO-CHIRURGICALE DE LIÉGE. — Annales. 9me année, 1870. Liége, 1870. In-8°.

SOCIÉTÉ ROYALE DE BOTANIQUE DE BELGIQUE. — Bulletin. Tome IX. 9me année, 1870, nos 1, 2. Bruxelles, 1870. In-8°.

SOCIÉTÉ ROYALE DES SCIENCES MÉDICALES ET NATURELLES DE BRUXELLES. — Journal de pharmacologie. 26me année, 26me volume, 1870. livraisons de janvier à avril, juin à septembre, novembre.

SORDELLI, FERDINANDO. — Notizie anatomiche sul genere Acme e su talune parti dure della Cæcilianella acicula. Milano. In-8°. Planches.
(Extrait des Atti de la Soc. ital. di sc. nat. Vol. XIII 1870.)

SPINELLI, GIO. BATTISTA. — Catalogo dei Molluschi terrestri e fluviatili della provincia Bresciana. Brescia, 1851. In-4°. Pl.

TARGIONI-TOZZETTI, AD. — Discorso inaugurale letto nella prima adunanza publica della Societa entomologica italiana. In-8°.

THIELENS, ARMAND. — Acquisitions de la flore belge depuis la création de la Société royale de botanique jusques y compris l'année 1868. Mons, 1870. In-8°.

— (*Vide* SENONER Dr. A.)

— (*Vide* VON KOENEN, Dr. A.)

UNITED STATES. DEPARTMENT OF AGRICULTURE. — Report of the commissioner of agriculture for the year 1868. Washington, 1869. In-8°. Figures.

VAN BENEDEN, P. J. — Anatomie du Pneumodermum violaceum d'Orb. In-4°. Pl.
(Extrait des mém. de l'acad. roy. de Belg. Tome XI.)

— Mémoire sur l'Argonaute. In-4°. Pl.
(Idem).

— Mémoire sur le Limneus glutinosus. In-4°. Planche.
(Idem).

VAN DEN BROECK, ERNEST. — Observations malacologiques. In-8°. Planche.
(Extrait des Annal. de la Soc. mal. de Belg. Tome IV 1869.)

VEREIN DER FREUNDE DER NATURGESCHICHTE IN MEKLENBURG. — Archiv. 20-23 Jahr. Neubrandenburg, 1866 et 1868 et Güstrow, 1869 et 1870. In-8°.

VEREIN ZUR VERBREITUNG NATURWISSENSCHAFTLICHER KENNTNISSE IN WIEN. — Schriften II-VIII Band, 1861-62 à 1867-68. In-8°. Pl.

VILLA, ANT. et VILLA, J. BAPT. — Dispositio systematica Conchyliarum terrestrium et fluviatilium quæ adservantur in collectione fratrum Ant. et Jo-Bapt. Villa. Mediolani, 1841. In-8°.

VON FRAUENFELD, GEORG. — Beiträge zur Fauna der Nicobaren III. (2 exemplaires.)
(Extrait des Verhandlungen de la Soc. zool. bot. de Vienne 1869.)

— Die ausgestorbenen und aussterbenden Thiere der jüngsten Erdperiode.
(Extrait des Schriften de la Société : Verein zur Verbreitung naturw. Kenntnisse, 1869.

— Ueber den Artnamen von Aphanapteryx. (2 exemplaires).
(Extrait des Verhandlungen de la Soc. zool. bot. de Vienne 1869.)

N.Y. ACADEMY LIBRARY OF SCIENCES

III

BULLETIN DES COLLECTIONS MALACOLOGIQUES

DONS REÇUS

POUR

LES COLLECTIONS MALACOLOGIQUES DE LA SOCIÉTÉ

PENDANT L'ANNÉE 1870.

Les collections malacologiques de la Société se sont pour ainsi dire doublées pendant l'année 1870 par le don réellement hors ligne fait par M. Célestin Staes.

I. — Échantillons recueillis en Belgique.

Collection de coquilles fossiles du système laekenien, environ 40 espèces. (Don de M. P. Hallez.)

Coquilles polypiers, etc., fossiles de divers terrains, environ 70 espèces. (Donateurs MM. Staes et Cogels.)

Coquilles marines. (M. Staes.)

Mollusques terrestres et fluviatiles de diverses localités, environ 200

espèces et variétés. (MM. Staes, Vanden Broeck, Colbeau, Purves, Messemaeker.)

II. — Échantillons provenant de l'étranger.

Collection générale des mollusques terrestres, fluviatiles et marins, vivants et fossiles, environ 3000 espèces et variétés représentées par environ 15000 exemplaires. (Don de M. Célestin Staes.)

Coquilles terrestres de Ceylan, une trentaine d'espèces. (M. G. B. Sowerby.)

Coquilles terrestres, fluviatiles et marines vivantes de divers pays, environ 100 espèces. (MM. D. Heynemann et Dr Kobelt.)

Quelques coquilles, échinodermes, polypiers, etc. (MM. Craven, Ellie, Messemaeker.)

IV

LISTE DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ

LISTE GÉNÉRALE

DES

MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ MALACOLOGIQUE DE BELGIQUE

AU 31 DÉCEMBRE 1870

(Le nom des membres fondateurs est précédé d'un astérisque *)

Membres honoraires.

1867. Deshayes, G. P. — Paris.
1863. Funck, N. directeur du Jardin zoologique, membre de diverses Sociétés savantes, — Cologne.
1870. Hammelrath, Dr G., directeur de la Société royale de Zoologie. — Bruxelles.
1867. Pfeiffer, Dr L. — Cassel (Hesse-Electorale).
1867. Sowerby, G. B. — Londres.
1870. Staes, Célestin, membre de plusieurs sociétés savantes.—Louvain.

Membres correspondants.

1867. Bielz, E. A. commissaire général des finances, membre de diverses Sociétés savantes. — Hermannstadt (Transylvanie).
1867. Brusina, Spiridion, conservateur du Musée national d'histoire naturelle. — Agram (Croatie).
1864. Canofari de Santa Vittoria, comte, Chiatamone, 6. — Naples.
1864. Charlier, Alexandre, lieutenant dans la marine belge. — Namur.
1868. Chevrand, Antonio, Dr en médecine. — Cantagallo (Brésil).
1864. D'Ancona, César, Dr en sciences, aide naturaliste au Musée royal. — Florence.
1866. Dubrueil, E. membre de plusieurs sociétés savantes, rue du Carré du Roi. 1 — Montpellier.

1869. Erjavec, Francesco, professeur d'histoire naturelle à l'Ecole supérieure. — Agram (Croatie).

1867. Gobanz, Dr Josef, professeur d'histoire naturelle à l'école supérieure des arts et métiers, membre de diverses sociétés savantes. — Gratz (Styrie).

1868. Hidalgo, Dr J. Gonzalez, Toledo, n° 83, 2° derecha. — Madrid.

1865. Jamrach, Ch. St-George-street, 180, East. — Londres.

1869. Kawall, J. H. Pasteur, membre de diverses Sociétés savantes. — Pussen (Courlande).

1869. Kuzmic, le père Giovanni Evangelista. — Raguse (Dalmatie).

1864. Lallemant, Charles, membre de diverses Sociétés savantes. — Meudon (Département de Seine et Oise).

1866. Manfredonia, chevalier, J. Dr médecin à l'hôpital des Incurables. — Naples.

1868. Mörch, Dr. O. A. L. Frederiksborggade, n° 7. — Copenhague.

1866. Morière, J. professeur d'histoire naturelle à la faculté des sciences, membre de diverses Sociétés savantes. — Caen (Département du Calvados).

1869. Paulucci, madame la marquise M. Palais Pantiatichi, Borgo Pinti. — Florence.

1864. Pecchioli, Victor. — Seltignano, près de Florence.

1868. Rodriguez, Juan, directeur du Musée d'histoire naturelle. — Guatemala.

1867. Rothe, Tyge, directeur du Jardin royal de Rosenborg. — Copenhague.

1867. Schmidt, Oscar, recteur magnifique, professeur à l'université, etc., — Gratz (Styrie).

1868. Sciuto-Patti, Carmelo, membre de diverses Sociétés savantes. — Catane (Sicile).

1864. Senoner, Dr A. bibliothécaire de l'Institut Impérial-Royal de Géologie, membre de diverses Sociétés savantes, Landstrasse, Barichgasse, 22. Thür, 4. — Vienne.

1864. Stossich, Adolph, professeur, membre de diverses Sociétés savantes. — Trieste (Istrie).

1867. Von Frauenfeld, chevalier Georg, conservateur du Musée Impérial-Royal de zoologie, membre de diverses Sociétés savantes, Herrengasse, Landhaus. — Vienne.

1869. Warren. J. Q. A. membre de plusieurs Sociétés savantes. — San Francisco (Californie).

1865. WESTERMAN, C. S. directeur du Jardin zoologique, membre de diverses Sociétés savantes. — Amsterdam.

1867. WIECHMANN, Dr. C. M. membre de diverses Sociétés savantes. — Kadow, près de Goldberg (Meklembourg).

Membres effectifs.

1864. ADAN, H. directeur général des contributions, etc., Avenue de la Toison d'Or, 5. — Ixelles-Bruxelles.

1870. BAUWENS, L. M. rue des Sables, 19. — Bruxelles.

1865. *BELLYNCK, LE PÈRE AUGUSTE, professeur d'histoire naturelle au collège Notre-Dame de la Paix, etc. — Namur.

1864. BRIART, AL. ingénieur, correspondant de l'Académie royale des sciences de Belgique. — Chapelle-lez-Herlaimont (Hainaut).

1865. *CHARLIER, EUGÈNE, Dr en médecine, etc., membre de diverses sociétés savantes, rue Faubourg-St-Gilles, 19. — Liége.

1865. *COCHETEUX, CH. major au régiment du génie. — Anvers.

1870. COGELS, PAUL, membre de diverses sociétés savantes, Place de Meir, 68. — Anvers.

1865. *COLBEAU, JULES, membre de diverses sociétés savantes, chaussée de Wavre, 178. — Ixelles-Bruxelles.

1864. CORNET, F.-L. ingénieur civil. — Cuesmes (Hainaut).

1866. COUSIN, T. ancien fonctionnaire des contributions, rue du Gouvernement, 12. — Mons.

1869. CRAVEN, ALFRED, E. rue du Champ de Mars, 3. — Ixelles-Bruxelles.

1866. DAUTZENBERG, PH. rue Vivienne, 16. — Paris.

1869. DE BORRE, ALFRED PREUDHOMME, conservateur et secrétaire du Musée royal d'histoire naturelle de Bruxelles, membre de diverses Sociétés savantes. — Bruxelles.

1864. DE GOMENSORO, H. L. Dr en sciences naturelles, rue Fresca, 17. — Rio de Janeiro (Brésil).

1869. DE JONGHE, VICOMTE BAUDOUIN, sous-lieutenant à l'école d'application, rue du Commerce, 46. — Bruxelles.

1865. *DE SÉLYS-LONGCHAMPS, BARON EDM., sénateur, membre de l'Académie royale des Sciences de Belgique et de diverses Académies et Sociétés savantes, etc., Quai de la Sauvenière, 34. — Liége.

1863. *Dewalque, G. Dr en médecine, etc., professeur à l'Université de Liége, membre de l'Académie royale des sciences de Belgique, etc. rue de la Madeleine, 13. — Liége.

1868. Dupont, Édouard, Dr en sciences naturelles, directeur du Musée royal d'histoire naturelle de Bruxelles, membre de l'Académie royale de sciences de Belgique, etc. — Bruxelles.

1869. Du Pré, Gaston, étudiant en sciences, chaussée St-Pierre. — Etterbeek-Bruxelles.

1864. Egger, S., Dr. Dorotheagasse, 11. — Pesth (Hongrie).

1863. *Fologne, Égide, architecte, membre de plusieurs Sociétés savantes, palais du Roi. — Bruxelles.

1865. Fontaine, César, membre de plusieurs sociétés savantes. — Papignies (Hainaut).

1863. *Geelhand de Merxem, L. rue du Pont-Neuf, 21. — Bruxelles.

1868. Gentiluomo Cammillo, Dr, conservateur du Musée royal d'histoire naturelle etc., rue S. Francesco, 23. — Pise (Italie).

1870. Grégoire, Édouard, rue St-Ghislain, 2. — Bruxelles.

1869. Hallez, Paul, rue Botanique, 25. — St-Josse-ten-Noode-Bruxelles.

1863. *Lambotte, Henri, Dr en Sciences naturelles, professeur à l'Université libre de Bruxelles, membre de diverses Sociétés savantes, etc., rue de l'Abondance, 9. — Saint-Josse-ten-Noode-Bruxelles.

1867. Lanszweert, Edouard, rue de la Chapelle, 85. — Ostende.

1868. Lawley, Roberto, conchyliologiste — Montecchio près de Pontedera (Toscane).

1866. Le Comte, Théophile, membre de diverses Sociétés savantes, sur les Halles. — Lessines.

1870. Le Hon, H., major, membre de diverses sociétés savantes, rue du Commerce, 41. — Bruxelles.

1863. Loumyer, G. pharmacien, chaussée d'Ixelles, 288. — Ixelles-Bruxelles.

1867. Miller, Henry, professeur, membre de la Société royale de botanique de Belgique, chaussée de Wavre, 65. — Ixelles-Bruxelles.

1870. Mourlon, Michel, Dr agrégé à la Faculté des sciences, attaché au Musée royal d'histoire naturelle, rue Notre-Dame-aux-Neiges, 18. — Bruxelles.

1870. Nyst, P. H., membre de l'Académie royale des sciences de Belgique et de diverses académies et sociétés savantes, rue du Frontispice, 9. — Molenbeek-St-Jean-Bruxelles.

1870. Piré, Louis, professeur à l'Athénée royal de Bruxelles, membre de diverses sociétés savantes, rue d'Orléans, 15. — Ixelles-Bruxelles.

1870. Purves, J. C., rue de Dublin, 46. — Ixelles-Bruxelles.

1863. *Roffiaen, François, peintre paysagiste, rue Godecharles, 16. — Ixelles-Bruxelles.

1863. *Rosart, Adrien, membre de la Société entomologique de Belgique, rue Godecharles, 8. — Ixelles-Bruxelles.

1864. Ruhlmann, Al. architecte, rue St-Philippe, 8. — St-Josse-ten-Noode-Bruxelles.

1868. Seghers, Franz, rue Sans-Souci. — Ixelles-Bruxelles.

1863. Shirreff, William H. Esquire, Lindenhouse. — Lymington, Hampshire (Angleterre).

1863. *Thielens, Armand, Dr en Sciences naturelles, membre de diverses Académies et Sociétés savantes, rue de Namur. — Tirlemont.

1867. Timmermans, J. D. chemin de Laeken, 18. — Jette-St-Pierre, près de Bruxelles.

1869. Vanden Broeck, Ernest, membre de plusieurs sociétés savantes, rue de Terre-Neuve, 124. — Bruxelles.

1868. Van Volxem, Camille, membre de diverses sociétés savantes, boulevard du Régent, 32. — Bruxelles.

1869. Vincent, Gérard, préparateur au Musée royal d'histoire naturelle de Bruxelles, rue Granvelle, 95. — Saint-Josse-ten-Noode-Bruxelles.

1863. *Weyers, J.-L. membre de diverses Sociétés savantes, rue du Persil, 3. — Bruxelles.

Membres démissionnaires.

1864-1870. Deby, Mlle Jeanne, rue des Champs-Élysées, 41. — Ixelles-Bruxelles.

1863-1870. *De Malzine, Firmin, rue du Moulin, 11. — St-Josse-ten-Noode-Bruxelles.

TABLE GÉNÉRALE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE TOME V

DES ANNALES DE LA SOCIÉTÉ MALACOLOGIQUE

DE BELGIQUE.

Annales de la Société malacologique de Belgique, tome V, 1870 . . . 3

Assemblée générale du 1er juillet 1870. XXI

Bulletin bibliographique. LXI

Bulletin des collections malacologiques. LXXV

Bulletin des séances de la Société. III

Bulletins de la Société malacologique de Belgique, tome V, 1870 . . . I

Description de deux espèces de coquilles fossiles du système laekenien, par le major H. Le Hon. 7

Excursions, découvertes et observations malacologiques faites en Belgique pendant l'année 1870, par Ernest Vanden Broeck. 15

Liste générale des membres de la Société malacologique de Belgique. LXXXI

Mémoires de la Société malacologique de Belgique, tome V, 1870 . . 5

Rapport de M. Nyst sur la notice de M. le major Le Hon, intitulée : Description de deux espèces de coquilles fossiles du système laekenien 10

Relation de l'excursion faite par la Société à Heyst, le 2 octobre 1870, par Michel Mourlon 65

Séances : 6 janvier 1870. V

Assemblée générale extraordinaire du 3 février 1870. . . . VII

(Nomination d'un membre du Conseil.)

3 février 1870 VIII

3 mars 1870. X

7 avril 1870. XII

5 mai 1870. XV

2 juin 1870. XVIII

(Observation d'une ponte de Cyclas, par M. Bauwens.)

Assemblée générale du 1er juillet 1870 XXI

(Rapport du Président sur la situation de la Société.)

(Jours et heures des séances de l'année sociale 1870-1871, etc.)

(Décisions diverses prises par la Société.)

4 août 1870. XXXIII

(Composition du bureau pour l'année sociale 1870-1871.)

1 septembre 1870. XXXV

2 octobre 1870. (Séance tenue à Heyst sur Mer.) XXXVIII

6 novembre 1870 XXXIX

(Mollusques de la province de Liége, par Richard Courtois. 1828.)

4 décembre 1870 XLIV

(Observations sur la faune malacologique de Roumont, Ardennes belges, par J. C. Purves.)

(Mollusques terrestres et fluviatiles recueillis en Suisse en 1870, par Alf. E. Craven.)

(Liste supplémentaire des mollusques terrestres et fluviatiles recueillis aux environs de Lessines, par Théophile Le Comte. Figures dans le texte).

(Mollusques recueillis dans les environs de Templeuve, par MM. Théophile Le Comte et César Fontaine.)

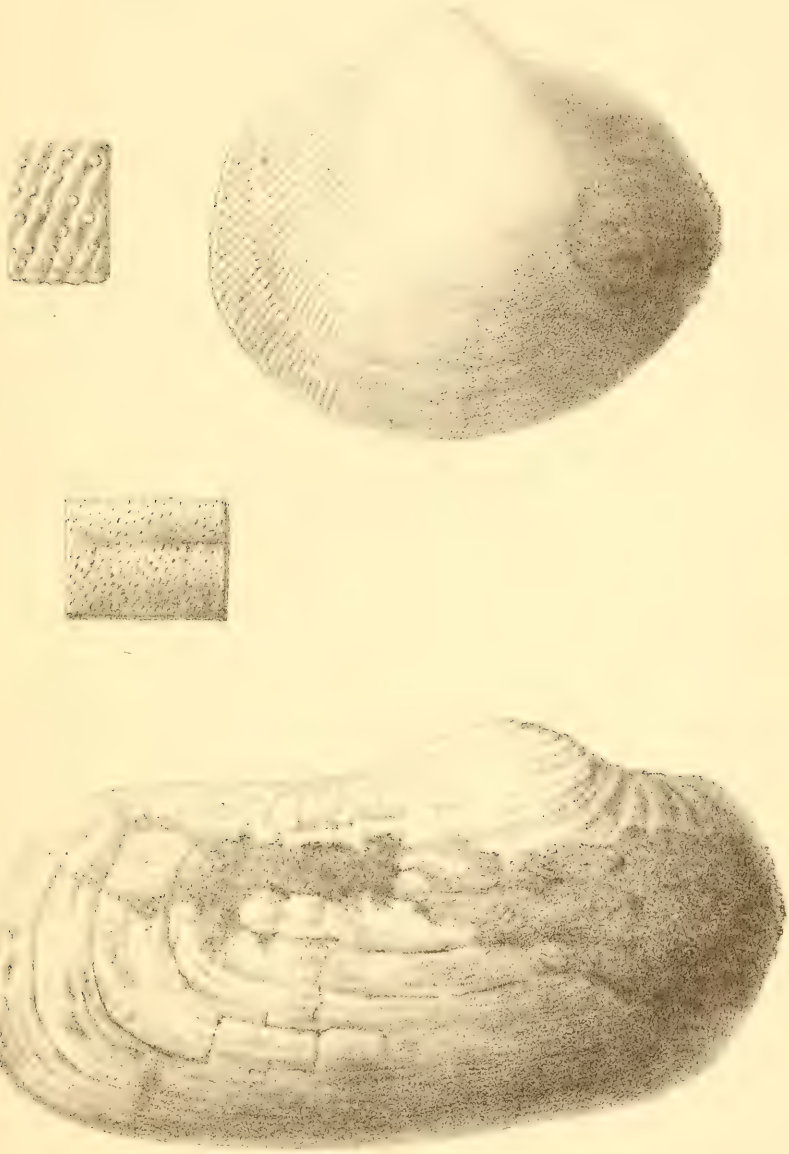
Table générale des matières contenues dans le tome V, 1870, des annales de la Société malacologique de Belgique. LXXXVII

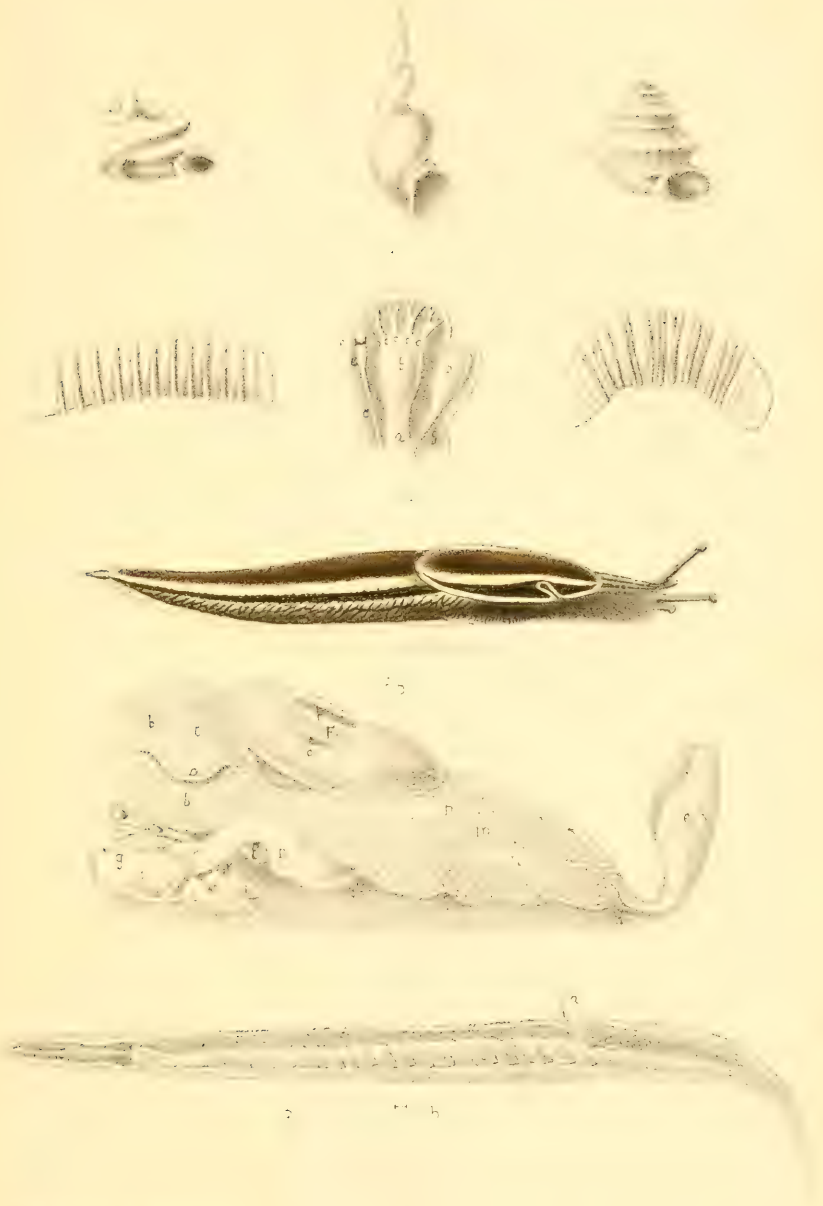
PLANCHES

PLANCHES DU TOME V.

Planche 1. Description de deux espèces de coquilles fossiles du système lackenien, par le major H. Le Hon. Mémoires page 7.

— 2. Excursions, découvertes et observations malacologiques faites en Belgique pendant l'année 1870, par Ernest Vanden Broeck. Mémoires page 13. Explication page 64.





A15 2